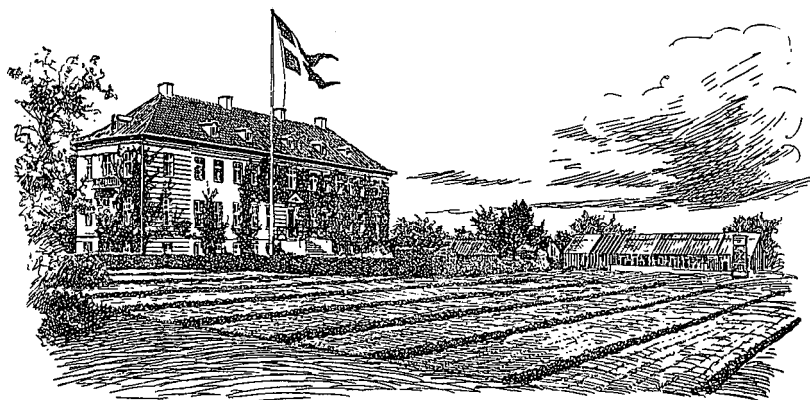


Månedsoversigter

1969





STATENS PLANTEPATOLOGISKE FORSØG

Månedsoversigt over plantesygdomme

442. Vintermånederne og april 1969

Der blev for vintermånederne og april modtaget indberetninger fra 115 medarbejdere; endvidere blev der fra Statens plantepatologiske Forsøg besvaret 581 forespørgsler og fra Statens forsøgsstation, Studsgård, 181 forespørgsler.

Lufttemperaturen. Vinteren 1968-69 var som helhed en del koldere end normalt med 97 frostdøgn mod de normale 76. Kun november og januar havde normaltemperatur. Til gengæld skinnede solen i januar kun i 9 timer mod normalt 41, hvilket er det laveste siden regelmæssige solautograf-registreringer påbegyndtes.

De enkelte måneders middeltemperatur blev med normaltemperaturen i (): november 4,9 (4,1), december $\div$ 0,5 (1,6), januar 0,4 (0,1), februar $\div$ 2,5 ($\div$ 0,1) og marts $\div$ 0,5 (1,6).

I april svingede temperaturen en del. Efter en varm og solrig begyndelse med skyfri himmel om dagen, men meget ofte med frost om natten, satte det midt i måneden ind med køligt og skyet vejr. De enkelte ugers middeltemperatur blev med normalen i (): 2,9 (3,6), 6,4 (4,5), 3,8 (5,5), 4,6 (6,5) og 7,5 (7,6).

Nedbøren var for vinteren som helhed normal, idet der i månederne november–marts faldt 223 mm mod normalt 237 mm. Marts måned var usædvanlig tør med kun 7 mm nedbør, der fortrinsvis kom på månedens 2 sidste dage.

Nedbøren i de enkelte måneder var med normalen i (): november 87 mm (56), december 30 (60), januar 60 (45), februar 39 (35) og marts 7 (41).

April måned fik normalnedbør, men hovedparten af nedbøren faldt efter den 20. april. Fordelingen for de enkelte landsdele blev med normalen i (): Nordjylland 44 mm (40), Østjylland 51 (42), Vestjylland 42 (42), Sønderjylland 37 (43), hele Jylland 45 (41), Fyn m. øer 46 (40), Sjælland 40 (37), Lolland-Falster 48 (37), Øerne i alt 43 (38), Jylland og Øerne 44 (40) og Bornholm 37 (36).

Urolige vejrforhold. Den 12.–13. marts satte en voldsom storm ind, som varede i 12 dage. På grund af den ringe nedbør i marts måned medførte det en kraftig jordfygning. Mange steder i Sønderjylland og Vestjylland lå der meterhøje driver langs snehegn og tværs over vejene, og grøfterne var mange steder fyldte med sand og jord.

Sygdomme på landbrugsplanter

Korn og græs

Overvintringen af vintersæden har for rugens vedkommende været tilfredsstillende. J. J. Jakobsen, Grindsted, og Tage Andersen, Skanderborg, omtaler skade på enkelte rugmarker som følge af sandstormen i marts måned. De fleste marker overlevede imidlertid sandstormen og er nu ved månedens udgang ved at grønnes.

Hveden har overvintret noget dårligere, men alligevel tilfredsstillende de fleste steder i landet på trods af barfrosten og stærk blæst i marts måned. I indberetningerne nævnes, at kun enkelte hvedemarkers må sås om. Årsagen er i de fleste tilfælde for sent såede marker (K. N. Eriksen, Bjerringbro; Carl Nielsen, Højer; J. C. Tvergaard, Jyderup; A. Mølgaard, Slagelse, og Preben S. Overbye, Nykøbing Fl.). Hvede sået på humusrige jorder har flere steder taget alvorlig skade på grund af opfrysning (B. Maybom, Bredebro; J. C. Tvergaard, Jyderup, og Aa. Mølgaard, Slagelse). De nye hvedesorter Cato og Kramich har over alt i landet overvintret fint.

Overvintringen af græsfrøafgrøder og græsmarker har, bortset fra ital. rajgræs, klaret vinteren godt. Mange marker med ital. rajgræs er blevet pløjet om på grund af dårlig overvintring. Særlig slemt er det gået ud over de marker, der er gødet rigeligt med kvælstofgødning, men også marker udlagt uden dæksæd i foråret 1968 har lidt en del. H. Laursen, Borris, skriver således om et stammeforsøg med ital. rajgræs, at den afdeling, der er gødet med 75 N i efteråret, har klaret sig meget dårligere end den ugødede halvdel.

Sandstormen i marts måned har flere steder i Jylland været hård ved mange af de overvintrende afgrøder, dels på grund af drivedannelse, dels som følge af sandslid (Tage Andersen, Skanderborg; Kaj Hansen, Galtén; J. J. Jakobsen, Grindsted; Arne Anthonsen, Give; A. Mortensen, Gram; B. Maybom, Bredebro, og N. A. Drewsen, Hokkerup).

Sneskimmel (*Fusarium nivale*) har i vintersæden været meget mere udbredt end de foregående år. Skaden bedømmes imidlertid de fleste steder som uden større betydning. Større skade er hovedsagelig kun bemærket langs snehegn og levende hegn. På Bornholm er rugen de fleste steder let skadet af sneskimmel. Kun enkelte steder har det været nødvendigt at så marken om. På Haslekanten er et par rugmarker, hvor der er anvendt uafsvampet såsæd, totalt ødelagt af sneskimmel (Frits Christensen).

Marker med ital. rajgræs har imidlertid mange steder i landet taget alvorlig skade af sneskimmel, således at der flere steder har været tale om ompløjning (Martin Christensen, Sindal; H. P. Nielsen, Ulstrup; J. Marcussen, Næstved, og Frits Christensen, Rønne).

Bælgplanter

Overvintringen af græsmarksbælgplanter har været dårligere end de to foregående år. Af i alt 80 indberetninger omtaler 60 pct. af disse vinterødelæggelsen som ubetydelig, medens 15 pct. omtaler ødelæggelsen som alm. udbredt, men dog svag. O. Th. Nielsen, Viborg, skriver således: „Det er særlig græsserne, det er gået ud over, medens både hvid- og rødkløver har overvintret ganske godt“.

Overvintringen af sneglebælg til frø har ikke været alt for god (Preben S. Overbye, Nykøbing Fl.); Frits Christensen, Bornholm, skriver ligeledes, at mange marker med sneglebælg til frø er frosset op og må pløjes om, og det samme gælder for enkelte lucernemarker udlagt i fjor.

Overvintringen af vinterhestebønner i forsøgene har ikke været god. Vinterhestebønnerne er frosset helt væk (Poul E. Andersen, Horsens; Verner Hansen, Ringe; K. Egede, Ringsted, og Roskilde forsøgsstation).

Kløverens knoldebægersvamp (*Sclerotinia trifoliorum*) bedømmes de fleste steder i landet som godartet. O. Th. Nielsen, Viborg, skriver således, at der findes svage, spredte angreb af knoldebægersvampen, men angrebene er ikke ødelæggende. Per A. Hansen, Borris, skriver om ret stærke angreb på rødkløver, særlig er den tidlige rødkløver skadet stærkt, helt op til 30–40 pct. af planterne er dræbt.

Bederoer

Overvintringen af frøroer på blivestedet er de fleste steder i landet forløbet dårligt. Mange marker har lidt betydelig skade af den stærkt tørrende blæst i marts måned og er blevet pløjet om. Foderfrøroerne har lidt større skade end sukkerfrøroerne. Aage Madsen, Store-Heddinge, skriver: „Kun ganske få roefrømarker har klaret vinteren. Det er udelukkende foderfrøroer, der findes her på egnen. De få marker, der har fået lov at stå, er meget tynde og ville i „normal“ år have været dødsdømt“.

Overvintringen af foderroer i kule er forløbet tilfredsstillende de fleste steder i landet. Fra Morsø skrives, at det almindelige indtryk er, at roerne har overvintret godt, bl. a. fordi afgrøderne blev bjerget under gunstige forhold i efteråret, hvor roerne kom forholdsvis rene i kulerne. Som sædvanligt findes en del både varme- og frostskaade under forhold, hvor begrebet „kulepleje“ er ukendt (Engelhart Jensen).

Kålroer, raps o. a. korsblomstrede

Overvintringen af kálroe til frøavl har været dårligere end for bedefrøernes vedkommende. Mange steder er kálroefrømarkerne totalt udvintrede og er blevet ompløjet (Mikkel S. Holm, Samsø; K. Egede, Ringsted; N. O. Larsen, Frederikssund, og Preben S. Overbye, Nykøbing Fl.). Også de få turnipsfrømarker, der findes, er blevet stærkt skadet af vinteren. Fra Samsø skrives, at adskillige kálfrømarker er stærkt skadet af vinteren og fremtræder nu med så tynd en bestand, at ompløjning i flere tilfælde er foretrukket (Mikkel S. Holm).

Overvintringen af raps har i de fleste af landets egne været dårlig. Mange marker er blevet harvet op, andre står med en tynd bestand. Således skriver Chr. E. Lauridsen, Mariager: „Næsten alle rapsmarker her på egnen var for dårlige og er ompløjet, de „benådede“ har mange småspring i rækkerne“. Poul E. Andersen, Horsens, skriver: „I mange rapsmarker er en del planter frosset væk, men i så godt som alle besete marker har plantebeholdningen dog været tilstrækkelig til at undlade opharvning“. K. Henriksen, Årlev; Johs. Petersen, Rudkøbing, og K. Skriver, Nykøbing Fl., nævner, at

den rettidigt såede raps har overvintret fint, medens de sent såede marker er kraftigt udvintrede.

Kartofler

Overvintringen i kule er i de fleste tilfælde forløbet tilfredsstillende. Fra Grindstedegnen skrives, at opbevaringen er forløbet godt, måske med en antydning af, at kulerne har haft det for varmt, men de store skader er ikke konstateret (J. J. Jakobsen). Forrådnelse i læggekartofler fra Jylland har navnlig i de tidlige sorter været meget udpræget (N. M. Nielsen, Kalundborg; Harald Jensen, Asnæs, og N. O. Larsen, Frederikssund). Sidstnævnte skriver bl. a.: „Disse mere eller mindre beskadigede og ofte renbørstede læggekartofler er efterhånden et stort problem“.

Gulerødder

Overvintringen på lager er med få undtagelser forløbet bedre end sidste år (Harald Jensen, Asnæs).

Ole Bagger.

Sygdomme på havebrugsplanter

Frugtræer og frugtbuske

Æblernes holdbarhed. Fra alle indberettere meldes om en relativ god holdbarhed; en del Gloeosporium, møsk og skold er observeret, men i mindre grad end sædvanligt. „Gråskimmel (*Botrytis cinerea*) har dog været slem, det drejer sig formodentlig om partier, der er for fugtigt indsat“ (hele landet, Carl Hansen).

Forårsskade i form af barksprængninger på unge træers stammer, særlig i sydvest-siden, er meget almindelig i år. (Fyn og øerne, Aage Lauritsen; Blangstedgård, Jørgen Jensen).

Køkkenurter

Holdbarheden af spiseløg „har været god overalt, hvor løgene har været grundigt tørret“ (Næstved, M. E. Elting).

Tiltrækning af agurk. Indtil nu er sæsonen forløbet ualmindelig godt trods det mørke vejr i årets første måneder. Der er ikke konstateret hverken virus, svampe eller skadedyrsangreb, og af fysiogene sygdomme er kun observeret kuldeskade i et par tilfælde (Fyn, Jens Ove Rasmussen; Midtjylland, Lene Poulsen).

Tiltrækning af tomat. „Sundhedstilstanden har ligget over middel“ (Fyn, Jens Ove Rasmussen).

Prydplanter

Vinterskade på stedsegrønne. De fleste arter af stedsegrønne er skadet slemt, størst er skaden på unge planter i planteskolerne (Næstved, M. E. Elting).

Saltskade. „Sitkagranhække langs veje er helt røde, hvor vejsaltet har sprøjtet ind på dem“ (Hjørring, Bodil Lyager).

Drivning af tulipan. Fra Fyn indberettes: „5-graders løg har givet anledning til bekymring flere steder på grund af blødråd under drivningen“ (Egon Jensen).

Drivning af narcis. Ingen indberettere havde noget at bemærke.

Narcis-gråskimmel (*Botrytis narcissicola*). Kun svage angreb er observeret (Næstved, M. E. Elting).

Rosen-meldug (*Sphaerotheca pannosa*). „Bekæmpelse med karathane emulsion synes effektiv, hvor der ikke er tilstrækkeligt med svovlfordampere“ (Midt-Nordjylland, O. Aaboe Jensen).

Coniothyrium wernsdorffiae har mange steder forårsaget alvorlige angreb på roser. Værst har det tilsyneladende været på „våde“ jorder i forbindelse med umodne skud og for tidlig drivning. Hele planter er gået til. (Midt-Nordjylland, O. Aaboe Jensen).

Sneskimmel (*Fusarium nivale*) i græsplæner er meget udbredt i år (Bornholm, Alfred E. Langgaard; Esbjerg-Varde, M. Sørensen; Odense Amt, Grethe Vembye).

Anne Fonnesbech Johansen.

Skadedyr på landbrugsplanter

Korn og græs

Smælderlarver (*Agriotes spp.*). Angreb i vintersæd er på nuværende tidspunkt ikke set. På grund af det usædvanlig sene forår og dermed planternes ringe vækst er eventuelle angreb ikke blevet synlige.

Stankelbenlarver (*Tipula paludosa*). Enkelte kraftige angreb er konstateret i slutningen af april. Chr. E. Lauridsen, Mariager, omtaler en enkelt vinterhvedemark, der var så stærkt udtyndet, at der måtte sås om. I vårsæd efter græs er flere steder konstateret kraftige forekomster af stankelbenlarver. Når varmen sætter ind forventes kraftige angreb mange steder (A. Sørensen, Struer; J. A. Jacobsen, Ringkøbing; H. Dollerup-Nielsen, Herning; L. Hangaard Nielsen, Videbæk; Poul E. Andersen, Horsens, og K. Egede, Ringsted).

Hårmyg (*Bibio spp.*). På nuværende tidspunkt foreligger der kun fra Holbækegnen indberetning om angreb. I flere bygmarker, hvor forfrugten var roer, er der set mange larver (Carlo Frederiksen).

Fritfluen (*Oscinis frit*). P. Bundgaard, Hadsund, skriver bl. a.: „I en rugmark efter rødsvingel er stribevis konstateret kraftig udtynding af plantebestanden som følge af angreb af fritfluellarver. Enkelte agre blev i efteråret fræsset før pløjning, og der var plantebestanden normal. Fritfluen har åbenbart lagt sine æg i tidsrummet mellem fræsningen og pløjningen“. Poul E. Andersen, Horsens, skriver om angreb i en hvedemark med to års kløvergræs som forfrugt. I den del af marken, der sidste år blev anvendt til afgræsning, var angrebet kun svagt, medens angrebet var så stærkt, at ompløjning var nødvendig i den del af marken, der blev brugt til hø og ensilageslæt. H. Jensen, Asnæs, skriver: „To marker omsået på grund af stærke angreb af fritfluier. Den ene mark, hvor der havde været ital. rajgræs som forfrugt, var totalt ødelagt, medens hvede efter alm. græsmark kun var pletvis ødelagt“.

Ole Bagger.

Skadedyr på havebrugsplanter

Frugttræer og frugtbuske

Fugle. „Ødelæggelsen af frugtknopper før vækstsæsonen er et problem af stigende betydning“ (Fyn og øerne, Aage Lauritsen).

Frugttræspindemider (*Metatetranychus ulmi*). Fra det meste af landet indberettes om relativt mange vinteræg, medens der er observeret

meget få på Lolland-Falster (Jørgen Jensen; S. Thorup; Carl Hansen; A. Diemer).

Solbærmider (*Eriophyes ribis*) er „ikke særlig udbredt i erhvervsplantningerne, det skyldes sikkert den rutinemæssige sprøjtning“ (Fyn, S. Thorup). Der er dog altid „gode invasionsmuligheder fra upassede buske i nærliggende haver“ (Fyn og øerne, Aage Lauritsen). På Blangstedgård er der fundet „pletvis stærke angreb“ (Frede Olesen).

Køkkenurter

Snegle (*Gastropoda*) har ved angreb på salat givet en del problemer (Fyn, Egon Jensen). „I jordkuler og indslag har angrebene gjort køkkenurter uappetitlige“ (Næstved, M. E. Elting).

Mellus (*Aleurodidae*). Både i tomater og agurker er der set ret kraftige angreb (Midt-Nordjylland og Fyn, J. Storm Pedersen og O. Aaboe Jensen; Fyn, Jens Ove Rasmussen).

Prydplanter

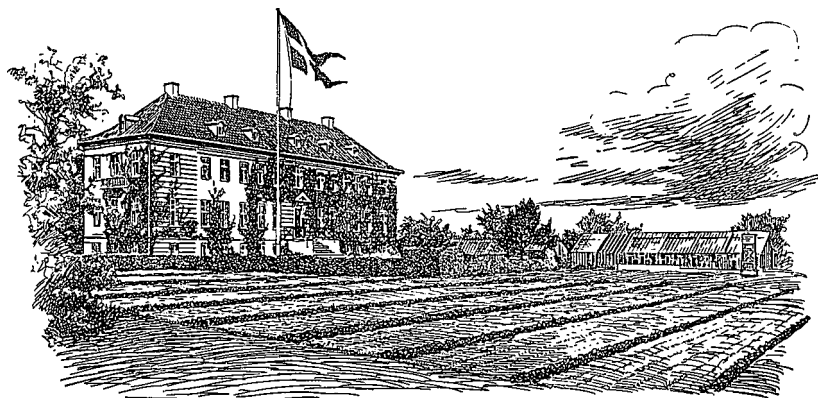
Snegle (*Gastropoda*) har gjort skade enkelte steder i *Hibiscus* og *Spathiphyllum*; især på bede i bunden af husene og i ældre ikke rengjorte huse (Jylland og Fyn, E. Riis Lavsén).

Mellus (*Aleurodidae*) er observeret i grønne planter, *Gerbera* og *Poinsettia*; Vaponastrips synes at være mest effektiv (Midt-Nordjylland og Fyn, J. Storm Pedersen og O. Aaboe Jensen; Jylland-Fyn, E. Riis Lavsén).

Øresnudebiller (*Otiorrhynchus spp.*) „er blevet et alvorligt problem efter forbudet mod brug af aldrin“ (Jylland-Fyn, E. Riis Lavsén).

Spindemider (*Tetranychidae*) har været tidligt på færde i både roser og *Gerbera*. Angrebene har dog været lette at slå ned med Pentac (Jylland-Fyn, O. Aaboe Jensen; E. Riis Lavsén).

Anne Fonnesbech Johansen.



STATENS PLANTEPATOLOGISKE FORSØG

Månedsoversigt over plantesygdomme

443. Maj 1969

Der blev for maj måned modtaget indberetninger fra 107 medarbejdere; endvidere blev der fra Statens plantepatologiske Forsøg besvaret 324 forespørgsler og fra Statens forsøgsstation, Studsgård, 186 forespørgsler.

Vejret i maj må karakteriseres som køligt, noget blæsende og meget regnfuldt. Solen skinnede i 140 timer mod normalt 263, og der var 18 nedbørsdøgn mod normalt 11. Nattefrost er kun undtagelsesvis forekommet, selv om temperaturen ofte har været lav om natten.

Det ustadige vejr i forårstiden har mange steder forsinket kornsåningen, og roerne har gennemgående fået en dårlig start.

Lufttemperaturen. Middeltemperaturen lå i lighed med april for størstedelen af måneden under normalen. Kun den 14. maj var det rigtig varmt, og der målttes da 24,9°C. flere steder i landet. De enkelte ugers middeltemperatur blev med normalen i (): 7,6 (9,1), 11,8 (10,2), 8,3 (11,3) og 11,9 (12,3).

Nedbøren var i maj meget rigelig; ca. det dobbelte af normalen; kun Bornholm havde normalnedbør. Fordelingen for de enkelte landsdele blev med normalen i (): Nordjylland 92 (43), Østjylland 93 (43), Vestjylland 95 (43),

Sønderjylland 78 (46), Jylland 91 (43), Fyn med øer 80 (43), Sjælland 72 (38), Lolland-Falster 64 (41), Øerne 73 (40), Jylland og Øerne 86 (42): Bornholm 36 (34).

Sygdomme på landbrugsplanter

Korn og græs

Nedbør. Den rigelige nedbør i maj måned har mange steder i landet, navnlig i Nordjylland, sat sit præg på de nysåede vårsædmarker. Fra Vendsyssel skriver Martin Christensen bl. a.: „Adskillige marker på de bedre jorder har været så våde, at kornet har taget betydelig skade, og stedvis har omsåning været nødvendig. Værst er det gået ud over de marker, der er sået i første halvdel af maj, idet der d. 16.–18. kom ca. 40 mm nedbør, og markerne i forvejen var drivvåde. På de bedre jorder har det tidligt såede korn klaret sig forholdsvis godt“. Fra Hjørringegnen skriver H. Baltzer Nielsen, at kornsåningen startede på de letteste jorder i påsken, men på grund af den rigelige nedbør er kornsåningen først blevet afsluttet nu 8 uger efter.

Kulde og nattefrost bedømmes som mere godartet end i 1968 og har kun sjældent været årsag til de velkendte kuldesymptomer på vårsæden. Kulde sammen med den rigelige nedbør har imidlertid sat sit præg på mange vårsædmarker og hæmmet deres vækst betydeligt; således skriver N. A. Drewsen, Tørsbøl: „Ikke nattefrost, men den kolde og våde maj måned har bevirket, at usædvanlig mange bygmarker er blevet gule og væksten for langsom“.

Forgiftning. Flydende ammoniak har enkelte steder i landet forårsaget skade på byg. Skaden er imidlertid ikke så udbredt som i 1968 og er ligesom sidste år af forbigående art.

Kalktrang. Fra Brædstrupegnen skriver Jens Kirkegaard, at kalktrang synes at være mere udpræget end sædvanligt. Poul E. Andersen, Horsens, skriver ligeledes om flere tilfælde af kalktrang hos byg. Vækstbetingelserne sammen med et reaktionstal i underkanten af det forsvarlige har gjort sig gældende. C. Poulsen, Rødekro, skriver: „Mange af vore bygmarker, især på de svære jorder står elendigt, og jeg tror ikke, det er kulde alene. Mange steder er reaktionstallet for lavt. Der er ofte en forskel på 1 enhed i reaktionstallet mellem godt og dårligt korn i samme mark“.

Kvælstofmangel. På de lettere jorder har den usædvanlig rigelige nedbør været årsag til kvælstofudvaskning, således at det flere steder har været nødvendigt med ekstra tilførsel (Martin Christensen, Sindal; E. Topbjerg, Nr. Snede; J. A. Jacobsen, Ringkøbing; Jens Kirkegaard, Brædstrup, og Jørgen Nielsen, Knebel).

Kaliummangel hos byg efter grønjord har som i tidligere år været ret udbredt. I bygmarker, hvor der sidste år høstedes ital. rajgræs som efterafgrøde, ses symptomerne tydeligt. C. Poulsen, Rødekro, skriver, at der bør tages mere hensyn til gødningsplanens udarbejdelse, når der høstes en efterafgrøde.

Symptomerne synes imidlertid at være mindre udprægede end sidste år.

Fosformangel har ligeledes været mindre udpræget end sidste år. Chr. O. Bach, Ans, skriver: „Om ikke almindelig, så ses denne mangel dog jævnlgt og i de fleste tilfælde på „forpagterjorderne““.

Magnesiummangel nævnes som ret fremtrædende i flere vårsædmarker. Oftest findes symptomerne på de kvægløse ejendomme, eller hvor reaktionstallet er for lavt (J. A. Jacobsen, Ringkøbing; Arne Anthonsen, Give; J. J. Jakobsen, Grindsted, og H. Nyborg, Skjern). Fra Lolland-Falster skriver Preben S. Overbye om svage symptomer i mange byg- og havremarker.

Lyspletsyge (manganmangel) i vintersæd har for landet som helhed været godartet. Fra Hjørringegn skrives imidlertid, at lyspletsyge har været ret almindelig i rug, medens der ikke er observeret noget i hvede (H. Baltzer Nielsen).

Lyspletsyge i vårsæd har hidtil været af mindre betydning end sidste år på samme tid. Symptomerne synes først i de sidste dage af maj at vise sig for alvor.

Meldug (*Erysiphe graminis*) på vinterhvede har været ret udbredt i mange egne af landet.

I vårbygmarkerne er der hidtil ikke iagttaget nogen infektion af meldug. I 1968 fandtes de første spredte infektioner allerede i begyndelsen af maj.

Bælplanter

Kemikalieskade. På Lammefjorden er der efter sprøjtning med linuron på våd jord set kraftig skade på hestebønner. Der faldt 30 mm nedbør i løbet af ½ time, og dette har ført sprøjtemidlet ned i rodzonen. På afstand ser markerne ud som nedvisnede (Harald Jensen).

Hestebønnebladpletsyge (*Ascochyta fabae*). Angreb er i år fundet ret udbredt i en del hestebønmarker. Årsagen er smittet udsæd samt de fugtige vejrforhold under fremspiringen.

Bederoer

Uens fremspiring er set i en del roemarker. Kaj N. Eriksen, Bjerlingbro, skriver, at 2/3 af planterne har manglet i flere marker, så omsåning har været nødvendig. Vald. Johnsen, Skærbæk, skriver ligeledes om uens fremspiring i en del marker. Planterne varierer lige fra stor udyndingsstørrelse til lige fremspiret. Ofte ser det ud, som om der er blandet gammelt frø i.

Kulde og nattefrost har sat sit præg på så godt som alle bederoemarker. Roerne er hæmmet stærkt i væksten og har flere steder stået i stampe i længere tid.

Kemikalieskade efter anvendelse af ukrudtsbekæmpelsesmidler er konstateret flere steder i landet. Der er tale om både alipur- og pyraminskade. Fra Lolland-Falster skrives om pyraminskade: „Forekom i alvorligere grad i roer sået omkring 20. april eller senere. Oftest har der været tale om overdosering på op til 25 pct.“ (Kaj Skriver).

Virusgulsot (*Beta virus 4*) i frøroer er ikke konstateret.

Bedeskimmel (*Peronospora schachtii*) i frøroer er kun konstateret med svage angreb enkelte steder (Aa. Mølgaard, Slagelse, og K. Skriver, Nykøbing Fl.).

Rodbrand (*Phoma betae*, *Pythium spp. o. a.*) har hidtil, trods det kolde og fugtige vejr ikke været udbredt. Fra Lolland-Falster skrives imidlertid, at rodbrand har bredt sig foruroligende i de sidste dage af maj (K. Skriver).

Kartofler

Fremspiringen. Mange steder er kartoflerne endnu ikke spiret frem, andre steder er de lige begyndt at bryde jordskorpen, hvorfor det er for tidligt at udtale sig om fremspiringen. På Samsø, hvor der næsten kun anvendes forspirede kartofler, har fremspiringen mange steder været træg og uensartet (Mikkel S. Holm).

Rodfiltsvamp (*Corticium solani*). Aage Bach, Tylstrup, omtaler ret stærke angreb efter dækning med plastic. Fra Samsø omtales stærke angreb i adskillige marker (Mikkel S. Holm). Fra Frederikssundegnen skrives bl. a.: „Marker med tidlige sorter (især Sirtema) er angrebet af rodfiltsvamp“ (N. O. Larsen).

Ole Bagger.

Sygdomme på havebrugsplanter

Frugtræer og frugtbuske

Æblemeldug (*Podosphaera leucotricha*). Melduggen har haft gode overvintringsmuligheder (sydlige Jylland, Carl Hansen). „Primære angreb var stærkt fremme i midten af maj. De følger stort set træernes udviklingsstadier; første angreb ses normalt sammen med tæt klynge og er derfor tidligere på de tidligt blomstrende“ (Fyn, S. Thorup). Også på Lolland-Falster og Sydsjælland er der observeret „en del primære angreb, men i det hidtil kølige vejr er der næppe nogen egentlig udvikling“ (J. Klarup). „Kun moderate angreb er konstateret på Blangstedgård“ (Jørgen Jensen).

Æbleskurv (*Venturia inaequalis*). Fra det sydlige Jylland indberettes om de første skurvpletter på bladene (Carl Hansen) og om ganske lidt grenskurv (M. Surlykke Wistoft). I den øvrige del af landet er endnu ikke konstateret noget af betydning.

Grå monila i frugtræer (*Monilia laxa*, *M.l.f.mali*). Fra så godt som hele landet meldes om begyndende angreb. „På surkirsebær, sorten Kelle-
ris 16, foreløbig kun lidt og spredt“ (Maribo Amt og Sydsjælland, J. Klarup), „svage angreb er konstateret i skyggemoreller, men på grund af sen blomstring kan angrebsstyrken endnu ikke bedømmes“ (Fyn, S. Thorup). „Surkirsebær ser mange steder medtagne ud, og på æbletræer er begyndende angreb – nye blade begynder at hænge“ (Viborg Amt, Eli Mølgaard).

Køkkenurter

Tomatviroser. „TMV er udbredt i Midt- og Nordjylland“ (J. Storm Petersen). I modsætning til årets første måneder er der nu spredte angreb af TMV i formeringsgartnerierne“ (Fyn, Jens Ove Rasmussen).

Gråskimmel (*Botrytis cinerea*) i tomater. I Nordjylland er konstateret „gråskimmel i tomaterne, højest sandsynligt skyldes det dårlige fyringsmetoder“ (J. Storm Petersen).

Prydplanter

Forårssvidning på nåletræer er i år meget udbredt, både i planteskoler og privathaver (Bornholm-Odsherred, Alfred E. Langgård; Viborg Amt, Eli Mølgaard). I Nordjylland „er konstateret kraftige svidninger på frøbede af sitka- og rødgran; sene prikledede fra efteråret er også betydelig svedet,

medens 2/2 synes noget mindre medtaget (kraftigere rod)" (Jens Fich). Næsten overalt på Lolland-Falster og Sydsjælland ses „betydelige skader på taks, omoricagran og især på Chamaecyparis. Plantereskolerne klager over store skader, hvor vinterdækning ikke har været mulig" (J. Klarup).

Virussygdomme hos tulipan. På Sjælland, særlig i Lammefjorden, „er konstateret: lys mosaik, der som sædvanlig er meget udbredt; lidt mindre mørk mosaik end i fjor og kun få, svage angreb af Augustasyge og Rattle-virus" (Henrik Nielsen). I Nordjylland og Vestfyn synes „lys mosaik relativt lidt udbredt, der var kun få angreb i de mørke sorter af mørk mosaik, hvorimod Rattle-virus synes at brede sig på de lette jorder" (Jens Fich).

Virus hos narcis „er konstateret hos alle avlere, men ikke særlig alvorligt" (Midt-Sydjylland, Lene Poulsen). „Endnu er kun meget få symptomer fremme, det kolde vejr har formodentlig holdt dem tilbage" (Nordjylland og Vestfyn, Jens Fich).

Narcis-gråskimmel (*Botrytis narcissicola*). Fra Statens forsøgsstation Hornum indberettes om „en del lette angreb på 2-årige kulturer, 1-årige er kun lidt angrebet" (Odd Bøvre). Der er konstateret angreb hos de fleste avlere, men i begrænset omfang" (Midt-Sydjylland, Lene Poulsen). „Kun set sporadiske angreb" i Nordjylland og på Vestfyn (Jens Fich).

Tulipan-gråskimmel (*Botrytis tulipae*) er mere udbredt end sædvanlig, såvel „primært" i form af „stikkere", som „sekundært" i form af små pletter på blade og kronblade" (Sjælland, Henrik Nielsen). „Der er ret kraftige angreb på usprøjtede parceller" (Statens forsøgsstation Hornum, Odd Bøvre).

Grå monilia (*Monilia laxa*) på rosen-mandel (*Prunus triloba*) er konstateret flere steder.

Storknoldet knoldbægersvamp (*Sclerotinia sclerotiorum*) i chrysanthemum er observeret i Midt-Nordjylland (O. Aaboe Jensen).

Anne Fonnesbech Johansen.

Skadedyr på landbrugsplanter

Korn og græs

Havrenematoden (*Heterodera avenae*). Udbredte angreb er konstateret i mange vådsædmarker landet over. Især i Jylland synes angrebene at være særdeles udbredte. Symptomerne fremtræder i år særdeles tydeligt, bl. a. på grund af det kolde og regnfulde vejr.

Stærke angreb er ligeledes konstateret i den delvis resistente sort Silva. Symptomerne var meget udprægede, og de omtalte marker lignede enhver anden stærk angreben mark (N. B. Bagger, Ringe, og R. Olesen, Hårby).

Smælderlarver (*Agriotes spp.*) har udtyndet bestanden i mange kornmarker, navnlig i Jylland. Fra Hjørringegnens skrives bl. a.: „Angrebene har i år været af større omfang og af mere ondartet karakter end tidligere“ (H. Baltzer Nielsen). O. Th. Nielsen, Viborg, skriver: „Spredte svage angreb og enkelte ret ondartede tilfælde er konstateret i vårsæd. Den udbredte anvendelse af efterafgrøder i form af ital. rajgræs synes at give anledning til udbredelse af angrebene“.

Stankelbenlarver (*Tipula paludosa*) har været særdeles udbredt, og angrebene betegnes for Jyllands og til dels også for Fyns vedkommende som kraftige. Af i alt 84 indberetninger omtaler kun 14 pct. angrebene som ubetydelige, medens 68 pct. omtaler angrebene som alm. udbredte, heraf 57 pct. som stærke. Af de mange indberetninger kan følgende nævnes: E. Frimodt Pedersen, Centralgården: „Enkelte bygmarker er sået om her i Store Vildmose“. Engelhart Jensen, Morsø: „Mest omfattende angreb, der er set i en årrække. Parathionsprøjtning har trods det kolde vejr virket tilfredsstillende i de fleste tilfælde“. Poul E. Andersen, Horsens: „Usædvanlig mange og stærke angreb i byg efter græs. Gode resultater med parathionsprøjtning, når denne er foretaget i tide“. J. J. Jakobsen, Grindsted: „Angreb efter såvel almindelige græsmarker som ital. rajgræs udlagt i korn sidste år“.

Hårmyg (*Bibio hortulanus*). Angreb af larver i vårsædmarker, hvor forfrugten har været staldgødede bederoer, er konstateret mange steder i landet. Fra flere sider skrives om stærkere angreb end de tidligere år. Enkelte steder har der været tale om omsåning (Arne Petersen, Thisted; Poul E. Andersen, Horsens; K. Egede, Ringsted, og N. O. Larsen, Frederikssund).

Stærke angreb af *Dilophus vulgaris* i vårsæd efter græs, bl. a. ital. rajgræs, som efterafgrøde er ligeledes konstateret flere steder (Knud Jessen, Skive; Poul E. Andersen, Horsens; C. E. Borregaard, Vinderup; J. A. Jacobsen, Ringkøbing, og Helge Rasmussen, Kerteminde).

Sadelgalmyggen (*Haplodiplosis equestris*). Begyndende flyvning blev observeret første gang d. 22. maj. Fremkomsten forblev imidlertid sparsom på grund af det kolde regnfulde vejr.

Fritfluen (*Oscinis frit*). Engelhart Jensen, Morsø, omtaler et enkelt angreb i en sent sået bygmark. Tage Andersen, Skanderborg og B. Maybom, Bredebro, omtaler henholdsvis et stærkt og et svagt angreb i vinterhvede. Hans Jepsen, Løgumkloster, skriver om et stærkt angreb i byg efter grønjord. Mikkell S. Holm omtaler angreb flere steder på Samsø både i byg og i havre efter kløvergræs eller ital. rajgræs. I et tilfælde i havre var omsåning nødvendig. Fra Lammefjorden skriver H. Jensen om ødelæggende angreb i vinterhvede efter ital. rajgræs som efterafgrøde, men også efter en ompløjet græsmark.

Bælgplanter

Stængelnematoder (*Ditylenchus dipsaci*). Der foreligger ingen indberetninger om angreb.

Bladrandbillen (*Sitona spp.*) har været talrigt til stede i mange hestebønne- og ærtemarker. K. Henriksen, Årslev, skriver således: „I marker med ærter eller hestebønner er angreb almindelig udbredt, men dog svage, og bekæmpelse skønnedes ikke at være nødvendig“.

Bederoer

Tusindben (*Blaniulus spp.*) har optrådt talrigt i mange bederoemarken på grund af den kolde og fugtige jord (Filt Jensen, V. Sottrup; N. M. Nielsen, Ubby, og Kaj Skriver, Nykøbing Fl.). I de fleste tilfælde bedømmes skaden som ubetydelig, og ved udtørring af jorden i slutningen af maj forsvandt tusindbenene.

Springhaler (*Colembola*). Udbredte, men svage angreb omtales af Per A. Hansen, Borris, og Kaj Skriver, Nykøbing Fl.).

Kåltripsen (*Thrips augusticeps*) er i første halvdel af maj set i mange bederoemarken, hovedsagelig på øerne (J. Marcussen, Næstved; Sv. Aa. Pedersen, Møn; Preben S. Overbye, Nykøbing Fl., og Kaj Skriver, Nykøbing Fl.).

Den matsorte ådselbille (*Blitophaga opaca*). Angrebene bedømmes som mere godartede end de foregående år. Der foreligger på nuværende tidspunkt kun indberetninger om svage og ubetydelige angreb. Jørgen Nielsen, Knebel, skriver således: „Kun svage angreb er iagttaget, men da mange af bederoerne endnu knapt er fremspiret, er angrebsstyrken vanskelig at bedømme.“

Runkelroebillen (*Atomaria linearis*). Fra enkelte egne af landet omtales angreb af vekslende styrke, men at runkelroebiller findes hyppigere end normalt (B. Bachmann, Nyborg; N. M. Nielsen, Ubby, og Sv. Aa. Pedersen, Møn). Også fra Lolland-Falster skriver Preben S. Overbye og K. Skriver om kraftige angreb. Sidstnævnte skriver bl. a.: „Meget kraftige og udbredte angreb på Falster. Derimod i mere behersket grad på Lolland. Lindanbejdsning tilsyneladende uden væsentlig virkning. Derimod ganske god virkning af parathionsprøjtning i solrigt vejr“.

Smælderlarver (*Agriotes spp.*). Fra flere egne i landet omtales ret kraftige angreb, hvor roebestanden er blevet udtyndet stærkt. Enkelte steder har angrebet været helt ødelæggende. Angrebene er navnlig alvorlige, hvor der anvendes de små udsædsmængder (Chr. O. Bach, Ans; Engelhart Jensen, Morsø; N. M. Nielsen, Ubby, og K. Skriver, Nykøbing Fl.).

Stankelbenlarver (*Tipula paludosa*). Stærke angreb er konstateret flere steder i landet. Angrebene findes fortrinsvis i de bederoemarker, hvor forfrugten har været græs. Chr. O. Bach, Ans, omtaler, at parathion giftklid har virket særdeles godt. Jens Kirkegaard, Brædstrup; Poul E. Andersen, Horsens; Vald. Johnsen, Skærbæk, og G. Hauch Fenger, Fåborg, omtaler alle enkelte roemarker, hvor det har været nødvendigt at omså roerne.

Bedefluen (*Pegomya hyoscyami*). I de sidste dage af maj konstateredes begyndende æglægning flere steder i landet (Vald. Johnsen, Skærbæk; B. Bachmann, Nyborg; N. M. Nielsen, Ubby; Johs. Sørensen, Slagelse, og Preben S. Overbye, Nykøbing Fl.).

Kålroer, raps o. a. korsblomstrede

Glimmerbøsser (*Meligethes aeneus*). Angrebene har i maj været ret godartede på grund af det kolde, ustadige vejr (Filt Jensen, V. Sottrup; Mikkel S. Holm, Samsø; K. Egede, Ringsted, og N. O. Larsen, Frederikssund).

Jordlopper (*Phyllotreta spp.*). Angrebene bedømmes for landet som helhed af samme omfang som tidligere år. Der anvendes så godt som udelukkende lindanafsvampet frø, således at skaden i de fleste tilfælde er uden nævneværdig betydning (Engelhart Jensen, Morsø; Kaj Hansen, Galten, og B. Maybom, Bredebro). A. Mortensen, Gram, skriver bl. a., at der findes kraftige angreb, selv om frøet er afsvampet.

Skulpesnudebiller (*Ceutorrhynchus assimilis*) har på grund af det fugtige og kølige vejr ikke været så talrigt til stede i rapsmarkerne før de sidste dage af maj.

Skulpegalmyg (*Dasyneura brassicae*). Den 30. maj udsendtes varsel for skulpegalmyggens 1. generation gennem Ritzau's Bureau og Danmarks Radio.

Ole Bagger.

Skadedyr på havebrugsplanter

Frugttræer og frugtbuske

Knopvikelere (*Tortricidae*). Indtil nu er der kun set små, spredte angreb (Esbjerg-Varde m. v., M. Sørensen; sydlige Sønderjylland, M. Surlykke Wistoft; Viborg Amt, Eli Mølgaard; Blangstedgård, Jørgen Jensen).

Frostmålere (*Cheimatobia spp.*). Begyndende angreb er observeret, men endnu er der kun tale om fund af enkelte larver (Blangstedgård, Jørgen Jensen; sydlige Jylland, Carl Hansen; Lolland-Falster og Sydsjælland, J. Klarup; Esbjerg-Varde m. v., M. Sørensen).

Frugttræspindemiden (*Panonychus ulmi*). „Først i slutningen af maj satte klækningen ind, men noget varierende fra sted til sted“ (Lolland-Falster og Sydsjælland, J. Klarup). På Fyn „klækkede vinteræggene fra 18.-25. maj; til trods for det kolde vejr var bladene på træerne straks invaderet, måske var mange æg lagt i og omkring knopperne“ (S. Thorup). Fra den øvrige del af landet indberettes kun om få, spredte angreb.

Køkkenurter

Kåltrips (*Thrips angusticeps*) „har der været stærke angreb af; men det køligere vejr i slutningen af maj standsede invasionen“ (Blangstedgård, Frederik Olesen).

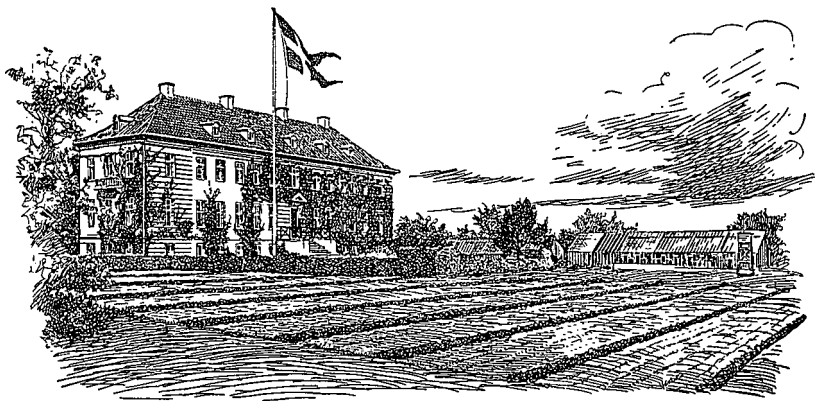
Krusesygegalmyg (*Contarinia nasturtii*) i blomkål. I de sidste dage af måneden er set enkelte angrebne planter.

Prydplanter

Øresnudebiller (*Otiorrhynchus spp.*) i roser. „De fleste er tilsyneladende i det voksne stadie for øjeblikket, men senere får vi nok fornøjelsen af en del larver“ (hele landet, O. Aaboe Jensen).

Anne Fønnesbech Johansen.

CHRISTREU



STATENS PLANTEPATOLOGISKE FORSØG

Månedsoversigt over plantesygdomme

444. Juni 1969

Der blev for juni måned modtaget indberetninger fra 121 medarbejdere; endvidere blev der fra Statens plantepatologiske Forsøg i Lyngby besvaret 745 forespørgsler og fra Statens forsøgsstation Studsgård 273 forespørgsler.

Vejret i juni efterlader det indtryk, at det var en usædvanlig dejlig sommermåned med masser af sol og varme. I virkeligheden var måneden meget normal, både hvad antal solskinstimer, temperatur, nedbør og antal nedbørsdøgn angår.

Lufttemperaturen. I begyndelsen af måneden lå temperaturen en del under normalen, hvorimod den resten af måneden lå over normalen. Middeltemperaturen for hele måneden lå kun $0,7^{\circ}\text{C}$ over normalen. De enkelte ugers middeltemperatur blev med normalen i (): 10,0 (12,9), 15,8 (13,6), 17,7 (14,3) og 16,3 (14,8).

Nedbøren var for landet som helhed normal i juni, men fordelingen har været meget uensartet. Sønderjylland og Vestjylland har fået mere regn end normalt, Nordjylland og Sjælland lidt under og Lolland-Falster og især Bornholm noget under. Fordelingen for de enkelte landsdele blev med normalen i (): Nordjylland 36 (44), Østjylland 30 (47), Vestjylland 53 (48), Sønderjylland 65 (53), Jylland 43 (47), Fyn med øer 45 (47), Sjælland 35

(45), Lolland-Falster 24 (47), Øerne 36 (46), Jylland og Øerne 41 (47) og Bornholm 15 (36).

Sygdomme på landbrugsplanter

Korn og græs

Lyspletsyge (manganmangel) i vårsæd har været meget udbredt i de fleste egne af landet. Den stærke vækst i begyndelsen af måneden udløste symptomerne. I Vendsyssel har der været tale om så stærke angreb, at en enkelt sprøjtning med mangan ikke var tilstrækkelig (Martin Christensen, Sindal, og Kaj Pedersen, Dybvad). Aage Sonne, Nr. Nebel, skriver, at lyspletsyge har været udbredt i de kornmarker, der er gødet med „faste“ kvælstofgødninger, medens symptomerne er fremkommet senere i de marker, der er gødet med flydende ammoniak.

Gulspidsyge (kobbermangel) i vårsæd bedømmes som mindre udbredt og med svagere angreb end i de foregående år. Sven-Otto Hansen, Læsø, skriver, at der findes svage angreb i mange marker, hvor der ikke har været anvendt kobberholdige gødninger. H. Baltzer Nielsen, Hjørring; S. A. Ladefoged, Års, og O. Th. Nielsen, Viborg, skriver, at gulspidsyge kun sjældent ses, da anvendelse af kobberholdige blandingsgødninger er almindelig. J. J. Jakobsen, Grindsted, og Vald. Johnsen, Skærbæk, skriver, at der hvert år optræder stærke, tildels ødelæggende angreb enkelte steder, selv om der er anvendt gødninger med kobber de pågældende steder. Der har imidlertid aldrig været grundgødet med blåsten. J. Chr. Tvergaard, Jyderup, og C. Frederiksen, Holbæk, omtaler begge svagere angreb på visse lokaliteter i Åmosen.

Magnesiummangel. Per A. Hansen, Borris, skriver bl. a.: „Alm. udbredte mangelsymptomer forekom midt i måneden under kornets voldsomme vækst. Senere er symptomerne stort set forsvundet igen og fremtræder i slutningen af måneden kun meget svagt. I et bygforsøg med magnesiumtilførsel er der imidlertid stadig et tydeligt skel mellem parcellerne“. J. Chr. Madsen, Vejrup, skriver ligeledes, at der har været tydelige mangelsymptomer i mange marker. Pletvis var kornet næsten helt nedvisnet. Også fra Skanderborgegnen skrives om udbredte symptomer i byg og havre (Tage Andersen).

Meldug (*Erysiphe graminis*) har optrådt med kraftige angreb i mange vinterhvedemarker, hovedsagelig på Øerne og i den sydøstlige del af Jylland. Poul E. Andersen, Horsens, skriver bl. a., at angrebets omfang afhænger stærkt af afgrødens tæthed. I de kraftigt kvælstofgødede marker findes stærke angreb af meldug, men angrebene ser ud til at være standset i den seneste tid. Fra flere sider nævnes, at sorten Cato er slemt angrebet, medens Kranich klarer sig

fint. Starkehveden klarer sig ofte bedre end Catohveden (Arne Hansen, Odder; Poul E. Andersen, Horsens; Filt Jensen, V. Sottrup; A. Winther, Ulkebøl; N. K. Dalsgaard, Ebberup; R. Olesen, Hårby; Helge Rasmussen, Kerteminde; Johs. Sørensen, Slagelse; J. Marcussen, Næstved; Sv. Stanley Hansen, Næstved; Aage Madsen, St. Heddinge, og Sv. Aa. Kristensen, Rønne). Også i vårhvede er set kraftige angreb flere steder. Der findes også her store sortsforskelle. N. K. Dalsgaard, Ebberup, skriver, at sorten Kolibri er nogenlunde fri for meldug, medens de øvrige sorter er stærkt angrebet. K. Henriksen, Årlev, skriver, at Heine Koga er stærkt angrebet, medens Kolibri er helt fri for angreb.

Meldug i byg har været uden væsentlig betydning. De første infektioner fandtes i begyndelsen af måneden, en måned senere end sidste år. Der skete ikke nogen væsentlig spredning af melduggen på de meldugmodtagelige sorter i løbet af juni. De resistente sorter beslaglægger efterhånden et stort areal; i de sydlige egne af landet er de næsten enerådende.

Goldfodsyge (*Ophiobolus graminis*) er konstateret med et usædvanligt stærkt angreb i en hvedemark på Lolland (K. Skrifer).

Knækkfodsyge (*Cercospora herpotrichoides*). Poul E. Andersen, Horsens, omtaler et stærkt angreb i en hvedemark, hvor der har været byg som forfrugt i de sidste 2 år.

Bælplanter

Kransskimmel (*Verticillium albo-atrum*) nævnes fra Esbjergegnen og Lammefjorden som ret almindelig udbredt, men ikke med stærkere angreb. Sv. Aa. Dueholm, Rønhave, skriver, at der i et orienterende sortsforsøg med lucernestammer findes ca. 50 pct. af lucerneplanterne angrebet af kransskimmel i alle stammerne undtagen i den delvis resistente stamme Weibullsholm W.B. 5, hvor der kun findes ca. 5 pct. angrebne planter. J. Marcussen, Næstved, omtaler en 3. års lucernemark, som næsten er ødelagt af kransskimmel, navnlig hvor skårlæggeren er begyndt at køre i marken.

Bederoer

Kemikalieskade efter sprøjtning med ukrudtsmidler er konstateret i mange bederoemarker. E. Lauridsen, Mariager: „Der har været usædvanlig megen skade efter sprøjtning med ukrudtsmidler. Jeg har set mange tilfælde efter Venzar og en del efter Alipur. Skaden er ofte størst, hvor jorden er af lettere beskaffenhed“.

Lyspletsyge (manganmangel) forekommer i mange marker, men fortrinsvis med svage angreb. Angrebene har hidtil ikke været så kraftige som

i vårsæden. I mange indberetninger nævnes, at sprøjtning med mangan anvendes i stor udstrækning, hvilket gør, at sygdommen sjældent ses med de helt stærke angreb.

Rodbrand (*Phoma betae*, *Pythium spp. o. a.*) har optrådt med kraftige angreb mange steder i landet. Fra Dybvad skrives, at de stærkest angrebne marker er dem, der blev sået lige efter pinse (Kaj Petersen). Fra flere sider nævnes, at såning i ubekvem jord samt det kolde vejr i begyndelsen af roernes vækstperiode bærer skylden for de stærke angreb, men også ukrudtsbekæmpelse med TCA, Venzar, Alipur eller Pyramin sættes i forbindelse med stærke angreb (K. M. Thomassen, Brønderslev; A. Pedersen, Thisted; H. Pedersen, Thisted; Knud Jessen, Skive; S. A. Ladefoged, Års; J. J. Søndergaard, Silkeborg; Poul E. Andersen, Horsens; S. Andreassen, Lemvig; Aage Sonne, Nr. Nebel; K. Kristensen, Ikast; Hans Aagaard, Kibæk; B. Bachmann, Nyborg; Mikkel S. Holm, Samsø; H. Jensen, Asnæs, og C. Frederiksen, Holbæk).

Bedeskimmel (*Peronospora schachtii*) forekommer enkelte steder med svage angreb. A. S. Asmussen, Svendborg, skriver om stærke angreb i 1. års marker, der ligger ved siden af frømarker. C. Frederiksen, Holbæk, omtaler et svagere angreb i en bederoefrømark.

Kålroer, raps o. a. korsblomstrede

Kemikalieskade er konstateret i gul sennep efter sprøjtning med T.C.A. Skaden var tydeligst på en bakkeskråning med sandjord. Der var her tale om overdosering (Mikkel S. Holm, Samsø).

Rodbrand i kålroer er forekommet i en del marker, hovedsagelig i Jylland. Angrebene betegnes imidlertid som mindre udprægede end i bederoerne. O. Th. Nielsen, Viborg, skriver bl. a.: „Sidst i maj og særlig først i juni gik mange kålroemarker i stå på grund af rodbrand“. J. J. Søndergaard, Silkeborg: „Angrebene har i år været mere udbredte end sædvanlig. På grund af det dårlige vejr først på måneden standsede roernes vækst, hvilket gav anledning til de udbredte angreb“. N. Stigsen, Ulfborg: „Der er set rodbrand i adskillige kålroemarker, men angrebene må betegnes som svage“. H. Dollerup-Nielsen, Herning: „Rodbrand forekommer på de lette sandjorder, hvor roernes vækst er meget uens. Måske er frøene kommet for langt ned ved såningen“.

Kartofler

Kartoflernes fremspiring har mange steder været både langsom og meget uens (Arne Pedersen, Thisted; S. Nørlund, Aulum; P. Svenstrup, Brande, og J. J. Jakobsen, Grindsted). På Øerne er der mange steder set meget mangelfuld spiring af indkøbte jyske læggekartofler.

Sortbensityge (*Pectobacterium carotovorum* var. *atrosepticum*) har været mere godartet end forrige år. Stærke angreb nævnes fra J. J. Søndergaard, Silkeborg; H. Dollerup-Nielsen, Herning, og Mikkelt S. Holm, Samsø).

Kartoffelskimmel (*Phytophthora infestans*) blev konstateret den 26. og 27. juni på tidlige kartofler på Samsø og i Hornsherred (Mikkelt S. Holm og N. O. Larsen).

Rodfiltsvamp (*Corticium solani*) forekommer mere udbredt end i 1968. Aage Bach, Tylstrup, skriver: „Ret stærke angreb i alle sorter. Det kolde fugtige forår har sikkert fremmet angrebet“. J. J. Jakobsen, Grindsted: „Vi har i år nok oplevet det værste angreb af rodfiltsvamp, vi nogensinde har set“.

Ole Bagger.

Sygdomme på havebrugsplanter

Frugttræer og frugtbuske

Æble- og pæreskurv (*Venturia inaequalis* og *V. pirina*). Ingen af sygdommene har voldt problemer endnu. Æbleskurven har bredt sig en del sidst på måneden (Roskilde, G. Mayntzhusen; Frederiksborg Amt, C. T. L. Worm; Næstved, M. E. Elting). Pæreskurven er set enkelte steder; på Næstved-egnen især „på frugter af Bonne Louise“ (M. E. Elting).

Meldug på æbletræer (*Podosphaera leucotricha*) og på solbærbuske (*Sphaerotheca mors-uvæ*). Endnu er kun set „begyndende svage angreb“ (Esbjerg-Varde m.v., M. Sørensen). På Sydfyn er set „ganske lidt på æble“ (Chr. Greve). I det sydlige Sønderjylland er observeret lidt på solbær (M. Surlykke Wistoft). „Stikkelsbældræberen er sent på vej i år“ (Esbjerg-Varde, M. Sørensen); „der findes dog en del angreb på såvel frugter som nye skud“ (Næstved, M. E. Elting).

Grå monilia (*Monilia laxa* og *M. laxa* f. *mali*). Fra Fyn og øerne meldes om „udbredte angreb igen i år omend ikke så alvorlige som i 1968“ (Aage Lauritsen). „Den er ret alvorlig på surkirsebær og *Prunus triloba*“ (Sydfyn, Chr. Greve). Andre steder fra indberettes om svage angreb, – ikke så slemt som ventet, dog ses spredte angreb (Fyn, S. Thorup).

Køkkenurter

Gråskimmel (*Botrytis cinerea*) på jordbær. „På grund af det sene høsttidspunkt er det endnu for tidligt at udtale sig om, hvorvidt der bliver

gråskimmelangreb eller ej" (Fyn, S. Thorup). „Nogle sværere angreb er observeret" (Bornholm, Odsherred, Alfred E. Langgaard). „F. eks. er sorten Zefyr stærkt angrebet" (Statens forsøgsstation Hornum, Odd Bøvre). „På Senga Sengana synes sygdommen at være sent på vej" (Esbjerg-Varde m. v., M. Sørensen).

Meldug (*Sphaerotheca macularis*) på jordbær „er konstateret i de tidlige sorter" (Fyn, S. Thorup). „Begyndende angreb på Dybdahl og Precosa" (Sydfyn, Chr. Greve).

Virus i tomat. „Tomater i formeringsgartnerierne har haft større tilbøjelighed til at vise TMV end i årets første måneder".

Agurkesyge (*Mycosphaerella melonis*). „Adskillige steder er der tilsyneladende mere end i de sidste par år" (Skanderborg, Skagen, J. Storm Pedersen). „Den har hidtil været uden nævneværdig betydning for udbyttet, selv om den ses ret jævnt udbredt nu" (Fyn, Egon Jensen).

Prydplanter

Rosenmeldug (*Sphaerotheca pannosa*) i drivhus er almindelig udbredt. „De elektriske svovlfordampere er for svage eller for få til en effektiv forebyggende bekæmpelse i fynske gartnerier" (Egon Jensen). „Sygdommen har plaget os længe, men Euparen og Karathane Emulsion i svag styrke er god hjælp, hvis svovl er utilstrækkelig" (Midt-, Nordjylland, O. Aaboe Jensen).

På friland er angrebene ret forskelligartede rundt om i landet. På Roskildeegnen „begyndte sygdommen i år meget tidligt, sikkert på grund af næringsmangel" (G. Mayntzhusen). „Ved Næstved var den kun at se på slyngroser" (M. E. Elting). Øvrige steder er kun observeret svage angreb.

Tulipangråskimmel (*Botrytis tulipae*). „Der er næppe tidligere set så meget gråskimmel i tulipan som i år. Det er tydeligt, at afsvampning af læggematerialet er vigtig. Et enkelt uafsvampet parti har vist over 50 pct. angreb" (Fyn, Jens Ove Rasmussen).

Anne Fonnesbech Johansen.

Skadedyr på landbrugsplanter

Korn og græs

Havrenematoden (*Heterodera avenae*) har optrådt med kraftige angreb mange steder i landet, hovedsagelig i Jylland. Fra Mariager skriver Chr. E. Lauridsen bl. a.: „Der er ingen tvivl om, at den udvidede korndyrkning også har forårsaget stor udbredelse af nematoderne. De findes i alle marker, hvor kornets udvikling er mangelfuld. På nogle ejendomme har det været en stor hjælp med de modstandsdygtige sorter“. Jens Kirkegaard, Brædstrup: „Har været almindelig i mange havremarker, særlig hvor der er anvendt flydende ammoniak“. Georg Nissen, Rødding: „Mere udbredt end tidligere. Normalt findes angrebene i havre, hvor forfrugten har været byg eller hvede. Men i år findes adskillige kraftige angreb i havre, hvor forfrugten har været græs eller roer“. Hans Jepsen, Løgumkloster: „Angrebene har været særdeles kraftige i mange havremarker. I en mark, der blev dybpløjet i efteråret (50 cm), fandtes for første gang kraftige angreb“.

Kornbladlusen (*Macrosiphum avenae*), havrebladlusen (*Rhopalosiphum padi*) og græsbladlusen (*Metopolophium dirhodum*) er hidtil fortrinsvis set med ubetydelige angreb både i vinter- og vårsædmarker. Fra Bornholm, hvor angrebene oftest starter tidligere, skriver Sv. Aa. Kristensen og Frits Christensen, at bladlusene er fundet i de fleste kornmarker i sidste halvdel af måneden, men at der endnu ikke har været tale om nogen opformering.

Kornbladbillen (*Lema spp.*) har været meget udbredt i mange kornmarker, fortrinsvis på Øerne.

Bladhvepselarver (*Dolerus spp.*) har været meget udbredte i mange kornmarker på Øerne. Lokalt har der været kraftige angreb, hvor larverne har ædt det meste af bladene. Flokke af måger er ofte set flyvende hen over de angrebne marker, hvor de forsøger at få fat i larverne. På Køgeegnen er enkelte marker blevet sprøjtet medio juni med et godt resultat (T. Møller).

Sadelgalmyggen (*Haplodiplosis equestris*) begyndte først omkring den 10. juni at flyve for alvor. Væsentlig æglægning fandt sted mange steder i de nærmest følgende dage, hvorefter der den 13. juni udsendtes meddelelse gennem Ritzau's Bureau og Danmarks Radio. Bekæmpelse blev gennemført på mange arealer i dagene fra den 18. og fremefter. Flere steder, hvor der er blevet foretaget bekæmpelse, er der imidlertid konstateret larveangreb i enkelte strå. Disse larver stammer fra den mere spredte flyvning og æglægning, der fandt sted i slutningen af maj og først i juni. På nuværende tidspunkt bedømmes angrebenes udbredelse at være af samme omfang som de tidligere år.

Fritfluen (*Oscinis frit*) har været noget mere udbredt, dog fortrinsvis med svagere angreb. H. Baltzer Nielsen, Hjørring, skriver om almindelig udbredte angreb i sent såede byg- og havremarker. Også fra Brønderslev og Vesthimmerland skriver K. M. Thomassen og S. A. Ladefoged om angreb i sent såede havremarker.

Bælgplanter

Stængelnematoden (*Ditylenchus dipsaci*). Sv. Aa. Dueholm, Rønhave, omtaler stærke angreb i en 2. års rødkløvermark, der indgår i forsøgstationens sædskiftemark.

Bedelus (*Aphis fabae*) har indtil nu kun vist sig sparsomt i hestebønnemarkerne. Der er først i slutningen af juni fundet angreb hist og her på enkelte planter.

Bederoer

Bladtæger (*Calocoris norvegicus* o. a.) har flere steder i landet forårsaget en del skade ved deres sugning på bederoebladene (Kaj Pedersen, Dybvad; P. Bruun Rasmussen, Marslev; Stanley Jørgensen, Høng, og Frits Christensen, Rønne).

Bedelus (*Aphis fabae*) har kun været ringe udbredt i juni måned. Den 17. juni udsendtes første interne meddelelse, hvor der fandtes bedelus i 12 pct. af de undersøgte marker, heraf kun 2 pct. med „stærke angreb“, d.v.s. over 25 bedelus pr. 50 planter. Ved udsendelse af anden interne meddelelse den 1. juli fandtes der bedelus i 39 pct. af de undersøgte marker, heraf 6 pct. med „stærke angreb“.

Ferskenlus (*Myzus persicae*) har ligeledes været meget sparsomt tilstede i bederoemarkerne landet over. De første fund af ferskenlus fandtes på Århusegnen den 3. juni (H. H. Rasmussen). Den 14. juni fandtes de første ferskenlus på Fyn (K. Henriksen, Årslev) og 16. juni ved Lyngby på Sjælland. Ved udsendelsen af anden interne meddelelse den 1. juli fandtes der kun ferskenlus i 8 pct. af de undersøgte marker, alle kun svagt angrebet, d.v.s. under 10 ferskenlus pr. 50 planter.

Den matsorte ådselbille (*Blitophaga opaca*) har optrådt mere talrigt end forrige år. Angrebene bedømmes som stærkere for Jyllands vedkommende, hvor mange marker er blevet sprøjtet. Jens Kirkegaard, Brædstrup, skriver således: „Ådselbillerne har vel sjældent påkaldt sig så megen interesse. Det varme vejr midt i juni var med til at forøge larvernes aktivitet, og da mange bederoemarkere i forvejen var præget af ugunstige vækstbetingelser, har

man ikke turdet gå ud fra, at planterne kunne overvinde angrebet, hvorfor sprøjtning med parathion har været meget benyttet“.

Viklerlarver (*Gnephasia spp.*). Angrebene bedømmes de fleste steder i landet som ret udbredte, men som svage. Larverne forekommer både i bederoe-, kålroe- og hestebønnemarker. Flere steder er foretaget bekæmpelse, ikke altid med lige stort held. Således skriver J. Chr. Madsen, Vejrup: „Parathionsprøjtning er udført i adskillige tilfælde, men virkningen er ikke for god“.

Kartoffelboreren (*Hydroecia micacea*). Angreb af larven har enkelte steder i landet forårsaget en del skader i nogle bederoemarker (Tage Andersen, Skanderborg; A. Mortensen, Gram, og Sv. Aa. Pedersen, Møn).

Bedefluen (*Pegomya hyoscyami*). Kraftig æglægning forekom i mange bederoemarker landet over fra midten af juni. På grund af bederoernes sene udvikling blev der foretaget bekæmpelse mange steder i landet. Af de mange indberetninger kan nævnes følgende: Jørgen Nielsen, Knebel: „Meget udbredte angreb og langt stærkere end set på denne egn den sidste halve snes år“. Filt Jensen, V. Sottrup: „Meget stærk æglægning på bederoebladene. I dag findes der tydelig forskel på roernes størrelse, hvor der er sprøjtet, og hvor der ikke er“.

Kålroer, raps o. a. korsblomsrede

Kåltripsen (*Thrips angusticeps*) har optrådt ret udbredt, men fortrinsvis med svage angreb. J. J. Søndergaard, Silkeborg, skriver: „En del angreb, men knap så ondartede som de foregående år. Da mange marker er blevet sprøjtet med jordlopper, har det samtidig stoppet de begyndende thripsangreb“. N. M. Nielsen, Ubby: „Her på egnen er sprøjtet i samme omfang som tidligere år. På grund af det fugtige, kolde vejr i maj regnedes med mindre angreb i år, men en del steder har det været nødvendigt at foretage bekæmpelse 2 gange med en uges mellemrum“.

Kåltæger (*Eurydema oleracea*) har på Samsø og i Lammefjorden forårsaget skade i et par kålroemarker (Mikkel S. Holm og Harald Jensen).

Glimmerbøsser (*Meligethes aeneus*) fandtes ret udbredt i midten af juni. Angrebene i vinterraps bedømmes imidlertid som værende af mindre betydning på grund af det kolde, fugtige vejr, der fandtes, medens rapsen stod i knop.

Jordlopper (*Phyllotreta spp.*). Angrebene bedømmes de fleste steder i landet som meget kraftige. Engelhart Jensen, Morsø, skriver således: „Værste jordloppeangreb, der er set i en lang årrække, særlig på de svære lerjorder med ødelagt jordstruktur ved såning på for våd jord. Der er flere steder foretaget

parathionsprøjtning mod jordloppe så sent som i juni måned". Også fra andre egne i landet omtales kraftige og store angreb, hvor bekæmpelse med parathion har været påkrævet (K. M. Thomassen, Brønderslev; H. Baltzer Nielsen, Hjørring; Arne Pedersen, Thisted; Harald Pedersen, Thisted; S. A. Ladefoged, Års; O. Th. Nielsen, Viborg; Kaj N. Eriksen, Bjerringbro; Jørgen Nielsen, Knebel; J. J. Søndergaard, Silkeborg; Tage Andersen, Skanderborg; E. Topbjerg, Nr. Snede; Jens Kirkegaard, Brædstrup; Poul E. Andersen, Horsens; A. Winther, Ulkebøl; A. S. Asmussen, Svendborg; Carlo Frederiksen, Holbæk, og K. Egede, Ringsted).

Skulpe snude billen (*Ceutorrhynchus assimilis*). Angrebene bedømmes i vinterrapsen af samme størrelsesorden som de tidligere år. Tage Andersen, Skanderborg, omtaler ret stærke angreb i vårraps.

Kålmøllet (*Plutella maculipennis*). Angrebene bedømmes som uden større betydning de fleste steder. Fra Nr. Snedeegnen skriver E. Topbjerg, at kålmøllet findes i samtlige kålroemarker, men uden større betydning.

Viklerlarver (*Cnephasia spp.*) har også i kålroer flere steder i Jylland optrådt med angreb, der dog ikke har været så kraftige som i bederoer.

Krusesygegalmyggen (*Contarinia nasturtii*). De første myg blev konstateret omkring d. 12. juni, og de første symptomer blev iagttaget i dagene omkring d. 20. (Engelhart Jensen, Morsø; Arne Pedersen, Thisted; O. Th. Nielsen, Viborg; Kaj N. Eriksen, Bjerringbro, og Carlo Frederiksen, Holbæk).

Skulpegalmyggen (*Dasyneura brassicae*). Angrebene af 1. generation bedømmes som ret milde. Carlo Frederiksen, Holbæk, og J. Chr. Tvergaard, Jyderup, skriver, at angrebene endnu ikke er så stærke som tidligere år.

Den lille kålflue (*Chorthophila brassicae*). Angrebene bedømmes de fleste steder i Nordjylland på nuværende tidspunkt som svagere end de foregående år. Flere steder skrives om begyndende angreb sidst i juni (Kaj N. Eriksen, Bjerringbro, og Poul E. Andersen, Horsens). I de sydligere egne synes angrebene at være kraftigere (J. Chr. Madsen, Vejrup; A. Mortensen, Gram; Vald. Johnsen, Skærbæk; Georg Nissen, Rødding, og A. Winther, Ulkebøl). Fra Sjælland skriver Chr. Christensen, Holbæk, og J. Marcussen, Næstved, om stærke og pletvis ødelæggende angreb.

Kartofler

Coloradobillen (*Leptinotarsa decemlineata*) er endnu ikke fundet.

Ole Bagger.

Skadedyr på havebrugsplanter

Frugttræer og frugtbuske

Blodlus (*Eriosoma lanigerum*) på æble. Ingen indberettere har set angreb af betydning.

Blommehvæpse (*Hoplocampa fulvicornis*). På Næstvedegnen „har de været ret talrige, nogle træer har fået en gavnlig udtynding, andre steder bliver udbyttet stærkt nedsat“ (M. E. Elting). „Hvor der ikke er gjort noget imod dem, er der op til 80 pct. angreb“ (Sydfyn, Chr. Greve). Andre steder, som Bornholm, Esbjerg-Varde m.v., Frederiksborg Amt, har de været uden betydning (Alfred E. Langgaard, M. Sørensen, C. T. L. Worm).

Pæregalmug (*Contarinia pyrivora*). De fleste steder uden betydning både i plantager og privathaver. På Sydfyn „synes den dog mere almindelig“ (Chr. Greve). „Trods det kolde og fugtige vejr under blomstringen har mygen lagt æg i mange blomster og ødelagt frugterne“ (Næstved, M. E. Elting).

Frugttræspindemiden (*Panonychus ulmi*). Der indberettes om meget forskelligartede angreb rundt om i landet. „Helt under kontrol er de næppe, men i betragtning af de mange vinteræg ser det ud til, at den hidtidige bekæmpelse er lykkedes“ (Fyn, S. Thorup). „Angrebene bredte sig stærkt i de varme dage midt i måneden“ (Næstved, M. E. Elting). Fra Blangstedgård meddeles, at „angrebene ikke har været nær så kraftige som forventet efter antallet af vinteræg at dømme. Der har dog været angreb i solbær og ribs“ (Jørgen Jensen). „Rødt spind synes de fleste steder at være blevet grundigt bekæmpet før blomstringen“ (Sønderborg, Carl Hansen).

Køkkenurter

Hindbær snudebiller (*Anthonomus rubi*) på jordbær „ser ud til at have været meget aggressiv især i haverne“ (Sydfyn, Chr. Greve). „Hvor der ikke har været pudret, er de 50–75 pct. af knopperne stukket“ (sydlige Sønderjylland, M. Surlykke Wistoft). På Næstvedegnen konstateredes kun „enkelte angreb i udkanten af stykkerne“ (M. E. Elting). „Enkelt større angreb iagttaget. Manglende sprøjtning må være årsag“ (Roskilde Amt, G. Mayntzhusen).

Øresnudebiller (*Otiorrhynchus spp.*) i jordbær. På Fyn er „enkelte meget slemme angreb af øresnudebillens larver konstateret i jordbær“ (S. Thorup).

Gulerødsfluen (*Psila rosae*) er „tilsyneladende uden betydning indtil nu“ (Fyn, Egon Jensen). „Angrebene er kun lige begyndt at vise sig på såvel gulerødder som persille“ (Næstved, M. E. Elting).

Kålfluellarver (*Chorthophila spp.*). „Angrebene er temmelig alvorlige i år“ (Nordjylland, J. Storm Pedersen). „Flere steder er konstateret temmelig store mængder med alvorlig skadevolden på blomkål“ (Midt- og Nordjylland, O. Aaboe Jensen). På Blangstedgård har man „før plantningen sprøjtet arealet med 16 kg Basudin pr. ha, men alligevel er der en del angrebne planter; der må følges op med flere sprøjtninger efter plantning“ (Frode Olesen). På Fyn er konstateret „enkelte spredte, men ikke særlig kraftige angreb“ (Egon Jensen).

Løgfluen (*Hylemyia antiqua*). „Ingen angreb af betydning“ (Statens forsøgsstation Hornum, Odd Bøvre). „I marker med skalotter er kun fundet ganske få løgfluer“ (Nordjylland, Jens Fich). „Kun meget få angreb“ (Roskilde Amt, G. Mayntzhusen).

Prydplanter

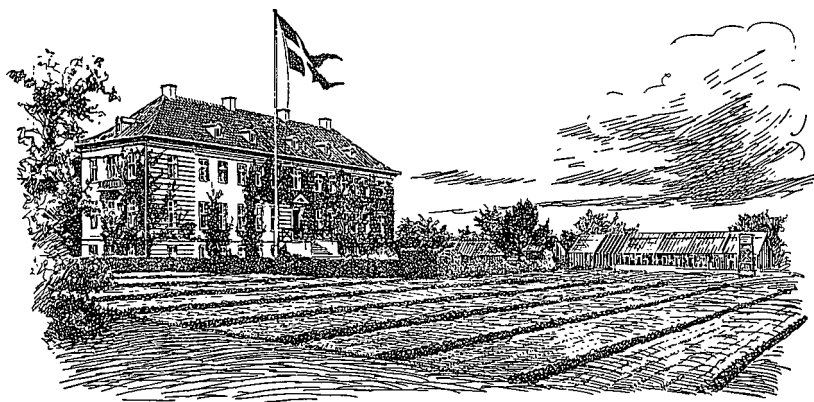
Bladlus (*Chermes spp.*) „optræder ret ofte ...“ (Fyn m. m., Jens Ove Rasmussen). „Angrebene bliver mere og mere udbredte ...“ (Roskilde Amt, G. Mayntzhusen).

Bladlus (*Aphididae*) på prydplanter. Så godt som alle indberettere melder om kraftige angreb, hovedsagelig på roser. „Omkring månedens midte havde grønne bladlus invaderet en række kulturer i haver – ikke mindst roser“ (Odense og omegn, Jens Ove Rasmussen). „Bekæmpelse synes at have været vanskelig i den senere tid“ (Midt-, Nordjylland, O. Aaboe Jensen).

Rosencikader (*Typhlocyba rosae*) „er almindelig udbredt, undertiden med stærke angreb“ (Esbjerg-Varde m. v., M. Sørensen). „Særlig slemme i alle de roser, der aldrig ser en sprøjte“ (sydlige Sønderjylland, M. Surlykke Wistoft). „Ret udbredte, værst hvor der er lunt og solrigt“ (Næstved, M. E. Elting).

Spindemider (*Tetranychus urticae*) på roser i hus „er kun et problem, hvor bekæmpelse ikke sættes ind i tide“ (Midt-, Nordjylland, O. Aaboe Jensen).

Anne Fonnesbech Johansen.



STATENS PLANTEPATOLOGISKE FORSØG

Månedsoversigt over plantesygdomme

445. Juli 1969

Der blev for juli måned modtaget indberetninger fra 89 medarbejdere; endvidere blev der fra Statens plantepatologiske Forsøg besvaret 575 forespørgsler og fra Statens forsøgsstation, Studsgård, 209 forespørgsler.

Vejret i juli blev varmt og tørt med normalt antal solskinstimer og færre nedbørsdøgn end sædvanligt for denne måned.

Den sparsomme nedbør er faldet meget uens og oftest i form af lokale tordenbyger. Værst er tørken gået ud over Øerne og især Bornholm, men også andre steder har det tørre vejr sat sit præg på afgrøderne. Kornet tvangsmodnes og græs- og roemarker er gået i stå.

Den 24. juli drog et voldsomt tordenvejr hen over landet, hvilket medførte flere lynbrande og adskillige markskader. Værst gik det ud over Vesthimmerland, hvor hagl så store som dueæg har anrettet voldsomme skader på afgrøderne.

Lufttemperaturen lå i første halvdel af måneden lidt under normalen, hvorimod den i slutningen af måneden lå betydeligt over normalen, og højeste temperatur 31,8° målt sidst på måneden ved Folkekuren ved Hald. De enkelte ugers middeltemperatur blev med normalen i (): 14,9 (15,4), 13,9 (15,8), 16,2 (16,0), 17,4 (16,2) og 20,6 (16,1).

Nedbøren nåede kun i Nordjylland og i Vestjylland op i nærheden af normalen, og derfra aftager den jævnt mod sydøst. Øerne har fået under halvdelen af normalnedbøren, og Bornholm har kun fået 7 mm. Fordelingen for de enkelte landsdele blev med normalen i (): Nordjylland 59 (60), Østjylland 43 (64), Vestjylland 59 (64), Sønderjylland 34 (71), Jylland 50 (64), Fyn med øer 33 (61), Sjælland 22 (63), Lolland-Falster 32 (65), Øerne 27 (63), Jylland og Øerne 43 (63) og Bornholm 7 (55).

Sygdomme på landbrugsplanter

Korn og græs

Tørke har præget mange korn- og græsmarker, navnlig i slutningen af måneden.

I mange hvedemarker er konstateret en visning af det øverste af akset. Årsagen kendes ikke, men skyldes sikkert en tørkereaktion. Kulde i skridningstiden sættes imidlertid også i forbindelse med de lyse aksspidser.

Meldug (*Erysiphe graminis*) i hvede har været udbredt i mange marker. Sorten Cato har været stærkere angrebet end Kranich og Starke (Niels Jørgensen, Vejle; Johs. Petersen, Rudkøbing; K. Melander, Rudkøbing, og Sv. Stanley Hansen, Næstved).

Meldug i byg har været uden større betydning. Angrebene bedømmes som de mildeste i de sidste mange år. Johs. Petersen, Rudkøbing, skriver således: „Mange år siden meldugangrebene i byg har været så svage som i 1969“.

Guldfodsyge (*Ophiobolus graminis*) i vintersæden har været godartet. Angrebene udbredelse og styrke bedømmes som af samme omfang som i 1968. I vårsæd bedømmes angrebene som svagere end de tidligere år. N. O. Larsen, Frederikssund, skriver således: „Til trods for øget korndyrkning er det efterhånden sjældent at se stærkere angreb af fodsyge. Årsagen må søges i bedre jordbehandling, bedre gødkning, bedre kalkning m. m. For 10–12 år siden var angrebene betydeligt værre, selv om kornarealet var meget mindre“.

K n æ k k e f o d s y g e (*Cercospora herpotrichoides*) bedømmes som mere udbredt end forrige år. Især for rugens vedkommende synes angrebene at være stærkere end tidligere år. Angrebene har imidlertid ikke været årsag til lejesæd ret mange steder i landet, men øjepletterne har kunnet findes meget udbredt både i vinter- og vårsæden.

N ø g e n b y g b r a n d (*Ustilago nuda*). Angrebene bedømmes for landet som helhed som meget svage og svagere end de foregående år. Om stærkere angreb skriver Chr. E. Lauridsen, Mariager, bl. a.: „Som set før er der tydelig forskel på sorternes modtagelighed. I enkelte tilfælde har jeg fundet nogen brand i Lonebyg“. Filt Jensen, V. Sottrup, skriver, at Vadabyg er stærkt angrebet, medens der ikke findes angreb i Emir. Georg Nissen, Rødding, skriver: „Kun iagttaget angreb af betydning i Bomibyg. Angrebene synes ret almindelige i denne sort. I et enkelt tilfælde fandtes 20 brandaks pr. m²“. A. Mortensen, Gram, skriver, at det er flere år siden, der er set nogen brand, men i år er det værre uden at være foruroligende. Vada er stærkest angrebet. N. M. Nielsen, Ubbø, skriver om svage angreb i Vada og Ingrid.

S o r t r u s t (*Puccinia graminis*). Niels Jørgensen, Vejle, skriver om et meget kraftigt angreb af sortrust i en enkelt vinterrugmark. Det har ikke været muligt at finde nogen berberisbuske i nabolaget.

G u l r u s t (*Puccinia striiformis*) i hvede er noget mere udbredt end forrige år, dog fortrinsvis med svagere angreb. P. Fynbo Hansen, Rønhave, skriver om en del rust på hveden, men at angrebene må betegnes som svage. P. Bruun Rasmussen, Marslev, og Harald Jensen, Asnæs, omtaler ligeledes en del svage angreb. Johs. Petersen, Rudkøbing, skriver, at der desværre findes gulrust i alle Kranich hvedemarkerne. I byg bedømmes angrebene som meget svage og uden større betydning.

B l a d p l e t s v a m p e n *Rhynchosporium secalis* har i byg været betydelig mere udbredt end det har været set før. Svampen, der angriber bladene, sjældent bladskederne, på byg, rug og sjældnere hvede, forårsager pletter, der i det tidlige stadium er vanddrukne med en mørk blåliggrå farve og en karakteristisk mørkebrun rand. Senere dør vævet i pletterne, der antager en lysegrå farve. Pletterne bliver op til 2 cm lange.

Angrebene, der er set de fleste steder i landet, har hovedsagelig været af svagere karakter. H. H. Rasmussen, Århus, skriver: „Svampen har været udbredt i alle bygmarker og vil formodentlig fremskynde modningen med 4–6 dage. Vi har ikke kunnet finde nogen sikker forskel i modtagelighed i de på egnen dyrkede bygsorter“. Sv. Hostrup, Ødum, skriver, at Abed Deba er særlig hårdt angrebet. P. Fynbo Hansen, Rønhave, skriver, at der findes en del angreb af *Rhynchosporium secalis*, og at sygdommen har bredt sig meget i sommer. Verner Hansen, Ringe, omtaler ligeledes angreb i en del bygmarker, men at

angrebet er kommet sent, så det ikke anses at få megen betydning for udbyttet. K. Henriksen, Årslev, og H. Jensen, Asnæs, omtaler ligeledes angreb på de fleste bygsorter. Sidstnævnte skriver, at Vadabyg er angrebet mest. På Haslev-Køgeegnen er set ret kraftige angreb i mange bygmarker (Sv. R. Jensen, Haslev, og T. Møller, Lellinge). Flemming Due, Tystofte, skriver, at Vada og Deba er stærkest angrebet.

Bælgplanter

Kløverrust (*Uromyces trifolii*) er igen i år iagttaget i et par hvidkløverfrømarker af en hollandsk stamme.

Chokoladeplet (*Botrytis fabae*) har hidtil været godartet.

Hestebønne bladpletsyge (*Ascochyta fabae*) har på grund af det tørre vejr ikke hidtil været særlig udbredt trods de ret stærke angreb i forsommeren.

Rodbrand (*Fusarium spp.* o. a.) har været ret udbredt i en del hestebønmarker. Johs. Petersen, Langeland, skriver således: „Flere hestebønmarker har været angrebet af rodbrand. Værst synes angrebene at være i de marker, hvor såningen er foretaget i ubekvem jord, eller hvor reaktionstallet er lidt lavt“.

Bederoer

Virusgulsot (*Beta virus 4*) er hidtil kun set med spredte svage angreb i enkelte marker. Således skriver N. M. Nielsen, Uby: „D. 24. fandtes en del planter på en mark angrebet af virusgulsot. 100 m NV for marken lå der endnu en lille roekule. Derudover er sygdommen kun set på enkelte planter“.

Rodbrand (*Phoma betae*, *Pythium spp.* o. a.). Angrebene bedømmes som kraftige og udbredte over alt i landet.

Kålroer, raps o. a. korsblomstrede

Kålbrok (*Plasmodiophora brassicae*). Sv. Aa. Hansen, Janderup, Varde, skriver om angreb selv på steder, hvor der ikke ofte dyrkes kålroer. C. Poulsen, Rødekro, skriver, at kålbrok atter i år optræder meget slemt i mange kålroemarker.

Storknoldet knoldbægersvamp (*Sclerotinia sclerotiorum*) er konstateret i enkelte vinterrapsmarker på indsendt materiale. J. C. Tvergaard, Jyderup, skriver om et ret kraftigt angreb i en vinterrapsmark. I forbindelse med tørken tvangsmødner de angrebne planter.

Kartofler

Bladrullesyge (*Solanum virus 14*) bedømmes som noget mere udbredt end foregående år, men kun med svage angreb. Chr. E. Lauridsen, Mariager, skriver, at der er fundet mere bladrullesyge end de senere år under kartoffelkontrollen. Per A. Hansen, Borris, skriver, at der under kartoffelkontrollen i området Vorbasse – Veerst – Lindknud – Hovborg er set de svageste angreb i mange år af bladrullesyge.

Rynkesyge, krøllemosaik og mild mosaik (*Solanum virus 2* (Y), 1 (X) m. fl.) bedømmes ligeledes som noget mere udbredt end sidste år. Per Svenstrup, Brande, skriver således: „Kun ganske få procent i de fleste marker, men alligevel synes det, som om der findes mere end sidste år“.

Sortbensyge (*Pectobacterium carotovorum* var. *atrosepticum*). Angrebene er af samme størrelsesorden som sidste år. Om stærke angreb skriver Chr. E. Lauridsen, Mariager: „Sortbensygen er den hyppigste kassationsgrund ved kartoffelkontrollen. Arne Anthonsen, Give, skriver ligeledes om alvorlige angreb, men at tørken har standset angrebet.

Kartoffelskimmel (*Phytophthora infestans*). Varsling for kartoffelskimmel udsendtes gennem Ritzaus Bureau og Danmarks Radio den 8. juli. Kartoffelskimmelen har ikke bredt sig meget i den forløbne måned. Mikkelt S. Holm, Samsø, skriver: „Skimmelen udviklede sig stærkt omkring midten af måneden“. P. Stendevad, Grindsted, observerede kartoffelskimmel den 16. 3 forskellige steder og i 3 forskellige sorter. N. O. Larsen, Frederikssund, skriver: „Skimmelen startede i de tidlige sorter allerede den 1.-2. juli, men er senere helt gået i stå, men det er kartoflerne til gengæld også“.

Kransskimmel (*Verticillium albo-atrum*). Per A. Hansen, Borris, skriver: „Kransskimmel optræder i år som tidligere, stedvis dog ret ondartet. Især er sorten Sientje meget udsat for stærke angreb. Desuden er de tidlige sorter Minea og Sirtema følsomme“.

Ole Bagger.

Sygdomme på havebrugsplanter

Frugttræer og frugtbuske

Vinterskade hos pærer kan mange steder iagttages, idet bladene bliver rødbrune til sorte og med ringe tilvækst. I langt de fleste tilfælde er der tale om en slags underernæring, idet transporten igennem stammen er delvis sat ud af spillet på grund af længdegående frostrevner.

Tørkeskade hos frugttræer har i stedse større grad givet anledning til gule blade. Sprøjtninger – selv med normale doser og af præparater, der erfaringsmæssigt tåles af træerne – giver anledning til bladfald, fordi disse ikke længere er i god vækstbalance.

Solskold hos pærer. Sygdommen, der viser sig som sorte blade på enkelte grene eller undertiden hele træer, er først og fremmest en følge af udtørring. Fra Lolland-Falster og Sydsjælland oplyses: „Meget udbredt på gråpærer, Grev Moltke og Clara Frijs især. Tørken begynder i øvrigt at gøre sig stærkt gældende på de lette jorder på Sjælland“ (J. Klarup).

Æbleskurv (*Venturia inaequalis*) er betydelig mere almindelig end sidste år på samme tid. Herom indberettes følgende: Lolland-Falster og Sydsjælland: „Ejendommeligt nok er skurv set mange steder i år, men kun svage, ubetydelige angreb“ (J. Klarup). Syd. Sønderjylland: „Slem – bladene temmeligt angrebne og godt med pletter på frugterne i de angrebne haver“ (M. Surlykke Wistoft). Sønderborg: „Æbleskurven har ikke i mange år været så slem som nu. I privathaverne kan æbletræernes blade være helt sorte af skurv“. Det er værst i Sønderjylland, hvor man har fået mest regn“ (Carl Hansen). Esbjerg-Varde m. v.: „Er i gang på blade og frugter, men breder sig langsomt i tiden“. Dog oplyser S. Thorup, Fyn, at sygdommen ikke her har været af betydning.

Pæreskurv (*Venturia pirina*). Herom skriver J. Klarup, Nykøbing Fl.: „Et par steder set ret betydelige angreb trods det tørre vejr. Det må skyldes et „hul“ i sprøjtningerne først på sommeren. I øvrigt set pæreskurv ret ofte, men uden større betydning – men den er der altså!“ Og M. Surlykke Wistoft skriver: „Kraftige angreb på de modtageligste sorter“ (sydl. Sønderjylland). Igen oplyses fra Fyn (S. Thorup), at sygdommen er uden større betydning.

Æblemeldug (*Podospheera leucotricha*). Vi citerer: „Også denne sygdom har overrasket i år. I begyndelsen af sommeren tegn til store angreb grundet mange nyinfektioner. I juni-juli har sygdommen ikke spillet nogen større rolle – i alle tilfælde meget behersket – dette gælder stadig. Undtagelser er nok nogle steder en sort som Cortland, men også denne er flere steder næsten fri for angreb“ (J. Klarup, Nykøbing Fl.). Blangstedgård: „Moderate angreb

i Cortland" (Jørgen Jensen). Fyn: „Angrebene ret almindelig udbredt, men tilsyneladende ikke så voldsomme som de foregående år" (S. Thorup) og fra Nordjylland: „Meldugangrebene har været relativt få, men der er nu begyndt at komme lyse pletter på gråstenbladene o. a. modtagelige sorter" (Carl Hansen).

Stikkelsbærdræber (*Sphaerotheca mors-uvae*) volder stadig problemer, især på denne tid. Vi citerer: „En del angreb, men ikke så voldsom som sidste år. Kan skyldes bedre sprøjtning" (S. Thorup, Fyn). „De fleste sorter er angrebet, dog ikke Risager 21, værst i Wellington" (Frede Olsen, Blangstedgård). Stikkelsbærdræberen har udviklet sig meget kraftigt i sidste halvdel af måneden" (Carl Hansen, Sønderborg). „Begyndende angreb på toårsplanter. Værst på Silvergieter og Wellington" (Jens Fich, Nordjylland).

Køkkenurter

Meldug i jordbær (*Sphaerotheca macularis*) har ifølge indberetterne ikke haft nogen betydning, når man ser bort fra sorten Zephyr, hvor angreb så og sige altid iagttages.

Gråskimmel i jordbær (*Botrytis cinerea*) har ikke haft større betydning, først og fremmest som følge af de tørre forhold. I indberetning fra det sydl. Sønderjylland oplyser M. Surlykke Wistoft dog, at voldsomme regnskyl bevirkede kraftige gråskimmelangreb i Senga Sengana – undertiden næsten med katastrofal virkning.

Fløjlsplet i tomat (*Cladosporium fulvum*) „ses adskillige steder i år" (J. Storm Pedersen, Århus).

Løgskimmel (*Peronospora destructor*) er iagttaget som voldsomme og hurtige angreb, skriver M. Surlykke Wistoft, sydl. Sønderjylland, og fortæller: „men vi har jo også i adskillige uger haft fugtigt-varmt klima".

Prydplanter

Rosenmeldug (*Sphaerotheca pannosa*) har ikke været af alvorlig karakter. Dog oplyser Jens Fich, Nordjylland, at *Rosa multiflora* har været stærkt angrebet, hvor væksten er gået i stå. De samme iagttagelser kan bekræftes fra forskellige andre tilfælde omkring København.

Rosen-stråleplet (*Diplocarpon rosae*). Som følge af tørken er sygdommen ikke blevet noget alvorligt problem, kun hvor roserne er overladt til sig selv og f. eks. ikke får tilstrækkelig vand og næring viser sygdommen sig, men stadig kun i ringe grad.

Frank Hejndorf.

Skadedyr på landbrugsplanter

Korn og græs

Havrenematoden (*Heterodera avenae*). Angrebene bedømmes de fleste steder i landet som ret moderate. Harald Olesen, Brønderslev, skriver således: „Vi er fri for det helt voldsomme, men af og til konstateres nye tilfælde“. J. Kr. Aggerholm, Nørresundby, skriver: „Skaderne blev heldigvis ikke så svære, som det tidligere på sæsonen måtte frygtes, især for havrens vedkommende, men jeg vil dog betegne angrebene som talrige og ret almindelige“. Engelhart Jensen, Morsø: „Ingen alvorlige skader. Cyster kan dog findes på rødderne af havre og byg på antagelig de fleste ejendomme. Kraftig gødskning i forbindelse med gunstige vækstvilkår i juni-juli har sikkert begrænset skaderne“. Fra Thyegnen skriver Harald Pedersen og A. Vestergaard om stærke og udbredte angreb på såvel havre som byg. S. A. Ladefoged, Års, skriver, at mange havremarker er præget af angrebet, men at bygmærkerne i det store og hele er vokset fra angrebet. Vald. Johnsen, Skærbæk, omtaler, at angrebene synes at være blevet svagere i sommerens løb. L. Hangaard Nielsen, Videbæk, skriver: „Havrenematoden breder sig – aldrig er der fundet så mange angreb på denne egn – den udvidede korndyrkning, specielt havren, er en fare“. A. Mortensen, Gram: „Angrebene var så voldsomme flere steder, at afgrøden ikke nåede at komme over angrebet i tide, derfor misvækst på de hårdest ramte arealer“.

Kornbladlusen (*Macrosiphum avenae*), havrebladlusen (*Rhopalosiphum padi*) og græsbladlusen (*Metopolophium dirhodum*) har i bygmærkerne været af mindre betydning. I vår- og vinterhvede er der fra midten af måneden sket en forholdsvis kraftig opformering, hovedsagelig på Øerne og i det sydlige Jylland. K. Henriksen, Årlev, skriver, at bladlusene har haft gode betingelser for opformering. I hvede var angrebet så kraftigt, at sprøjtning blev nødvendig, medens der ikke blev foretaget bekæmpelse i byg. Overalt er der utroligt mange mariehøns. Bent Bachmann, Nyborg: „Bladlusene på byg og havre har kun haft en ringe opformering i sommer, medens der på vinter- og vårhvede har været stærke angreb af bladlus, så hovedparten af hvedearealerne er sprøjtet fra fly. Nogle af arealerne er dog først blevet sprøjtet omkring 1. august, bl. a. på grund af 8–10 dages ventetid på fly. Her er sprøjtningerne nok af tvivlsom værdi“. Mikkel S. Holm, Samsø: „Bladlus har især i hvede vist sig i månedens sidste halvdel, men findes også i mange havremarker. På grund af det sene tidspunkt for angrebets indtræden er der kun foretaget bekæmpelse i enkelte tilfælde“. Aa. Mølgaard, Slagelse, skriver: „Alle hvedemarker er i sidste halvdel af juli blevet angrebet af bladlus i aksene. De fleste har dog ikke sprøjtet“. N. O. Larsen, Frederikssund: „Intet i byg,

stedvis kraftigt i vinterhvede og vårhvede. På grund af den fremskredne modning af kornet er det meget få steder, der er foretaget bekæmpelse“.

Bladhvepselarver (*Dolerus spp.*) har også i juli været udbredte i mange bygmarker. J. Kr. Aggerholm, Nørresundby, skriver: „Der er i år fundet bladhvepselarver i næsten alle bygmarker, stedvis i meget stort tal“. J. Brøbech Legarth, Roskilde: „Enkelte marker stærkt angrebet af bladhvepselarver, almindeligt med svage angreb. I enkelte tilfælde er sprøjtning tilrådet“.

Sadelgalmyggen (*Haplodiplosis equestris*). Også i år er angreb af sadelgalmyggen kommet bag på en del landmænd. Udbredelsen bedømmes ellers på nuværende tidspunkt af samme størrelsesorden som sidste år. Af de mange indberetninger skal nævnes enkelte, der bl. a. omtaler nye lokaliteter. Harald Olesen, Brønderslev: „Slemme angreb på begrænset område ved Stenum – ellers er vi gået så nogenlunde fri“. J. Kr. Aggerholm, Nørresundby: „De værste kendte angrebsområder blev sprøjtet, og det ser ud til, at larveudviklingen er meget sparsom og uden nævneværdig betydning. Man må dog desværre være forberedt på, at nye angrebsområder kan dukke op omkring høst, ligesom det skete enkelte steder sidste år“. E. Bülow Skovborg, Silstrup, skriver, at svage angreb er fundet i enkelte marker. På nabomarker, hvor der har været dyrket korn i en årrække, er der ret stærke angreb“. Mikkel S. Holm, Samsø: „Sadelgalmyg har i år overrasket adskillige landmænd“. Kraftige angreb er konstateret flere steder. Dels har man ikke været opmærksom på æglægningen, dels på grund af dårligt vejr, som vanskeliggjorde sprøjtningen på det rette tidspunkt“. H. Bertelsen, Nykøbing Sj.: „Tidligere kendte lokaliteter har i år været næsten forskånet for angreb, men enkelte nye, stærke angreb er dukket op, hvor der ikke før er set angreb“. J. C. Tvergaard, Jyderup: „Ret stærke nye angreb fundet på vårhvede“. Sv. Stanley Hansen, Næstved: „Sadelgalmyggen er flyttet syd på. På Næstvedegnen har der stort set været færre myg end de seneste år. Det er ligesom de breder sig som ringe i vandet, idet der i år er set angreb af forskellig styrke, nogle steder stærke, fra Rønnede over Præstøegnen til Langebæk og Ørslev“.

Fritfluen (*Oscinis frit*). Harald Olesen, Brønderslev, og J. Kr. Aggerholm, Nørresundby, skriver om ret udbredte og stærke angreb i mange, navnlig de sentsåede, havremarker. O. Th. Nielsen, Viborg, skriver ligeledes om udbredte angreb i sentsåede havremarker på lavbundsjord. Kaj N. Eriksen, Bjerlingbro, omtaler helt ødelæggende angreb i 2 sent såede havremarker.

Kornbladfluens (*Hydrellia griseola*) larver har ved Borris og i fjordengene ved vestkysten i begyndelsen af måneden optrådt meget talrigt. Ved de stærkeste angreb, der fandtes på fjordengene, visnede bladene ned før normalt (Per A. Hansen).

Bælgplanter

Bedelus (Aphis fabae) har været ret godartede i hestebønne. I slutningen af måneden fremkom imidlertid flere steder ret stærke angreb.

Gammaglen (Plusia gamma). Filt Jensen, V. Sottrup, skriver, at der i enkelte hestebønнемarker findes ret stærke angreb af gammaglens larver. I de fleste tilfælde æder de af bladene, men de forgriber sig også i en del tilfælde på bælgene. Meta-Systoxsprøjtning mod bedelus synes ikke at genere larverne.

Bederoer

Bladtæger (Calocoris norvegicus o. a.). N. A. Drewsen, Tørsbøl, skriver, at tæger har forårsaget en del skade i bederoemarkerne, og at angrebene breder sig ind i markerne fra hegnene.

Bedelus (Aphis fabae) har indtil sidste halvdel af juli kun været sparsomt til stede i bederoemarkerne. I slutningen af måneden skete der en kraftig opformering, der gjorde, at der blev foretaget bekæmpelse en del steder. På grund af det tørre vejr „sov“ roerne, og virkningen af de systemiske midler har derfor ikke alle steder været for god.

Ferskenlus (Myzus persicae). I slutningen af måneden skete der en opformering af ferskenlusen, fortrinsvis på Fyn og i Jylland. Af i alt 79 indberetninger omtaler 28 pct. angrebene som almindelig udbredte, heraf 8 pct. som stærke, medens 44 pct. omtaler angrebene som sjældne, heraf 5 pct. som stærke. Der har ikke i månedens løb været grundlag for udsendelse af varslings for ferskenlusen.

Kålroer, raps o. a. korsblomstrede

Kållus (Brevicoryne brassicae) synes at have været almindelig udbredt med svagere angreb. Sv. E. Vestergaard, Blangstedgård, omtaler et meget kraftigt angreb i kålroer, hvor der blev sprøjtet en gang.

Kruseygegalmyggen (Contarinia nasturtii) har været mere almindelig udbredt end de tidligere år. Flere steder er der set ret kraftige angreb med begyndende halsforrådnelse til følge (Engelhart Jensen, Morsø; Kaj N. Eriksen, Bjerringbro; Chr. E. Lauridsen, Mariager; Sv. Aa. Hansen, Janderup; Sv. E. Vestergaard, Blangstedgård; Bent Bachmann, Nyborg; Mikkel S. Holm, Samsø; H. Jensen, Asnæs, og N. M. Nielsen, Ubbø).

Skulpegalmyggen (Dasyneura brassicae). 1. juli udsendtes varslings for skulpegalmyggens 2. generation. Angrebene bedømmes af samme omfang som tidligere år, dog med tendens til lidt svagere angreb. J. C. Tvergaard, Jyderup, skriver, at der kom et stærkt angreb efter afblomstringen.

Den lille kålflue (*Chortophila brassicae*). Angrebene omtales de fleste steder som kraftigere end sidste år, men dog ikke så stærke som i 1966 og 67. Af i alt 60 indberetninger omtaler 40 pct. angrebene som almindelig udbredte, heraf 10 pct. som stærke, medens 42 pct. omtaler angrebene som intet eller ubetydelige. I 1966, 67 og 68 fandtes der henholdsvis 20, 30 og 51 pct. af indberetninger i gruppen intet eller ubetydeligt.

Kartofler

Kartoffelnematoden (*Heterodera rostochiensis*). Arne Anthonen, Give, skriver om et alvorligt angreb fundet i en mark, hvor der i 30 år har været dyrket kartofler 15 gange.

Coloradobillen (*Leptinotarsa decemlineata*). Ved Rønne blev der d. 9. juli i 2 kartoffelmarker fundet henholdsvis 20–30 larver i 1. og 2. stadie og 25 larver i 4. stadie. Begge fund blev gjort i marker, hvor der sidste år blev observeret larver. Der er således god grund til at antage, at Coloradobillen har overvintret her i landet, hvilket er første gang dette er konstateret.

Der er i månedens løb endvidere fundet 4 biller på Bornholm og 1 bille på Lolland, alle ilanddrevne.

Gulerødder

Gulerodsfluen (*Psila rosae*). H. Jensen, Asnæs, omtaler, at angrebene er stærkere end tidligere år, hvilket muligvis skyldes, at 2. bekæmpelse kom for sent efter vejrforholdene. Bekæmpelsen må udvides med flere sprøjtninger under varme og tørre vejrforhold.

Ole Bagger.

Skadedyr på havebrugsplanter

Frugttræer og frugtbuske

Bladlus (*Aphididae*). På frugttræer er forekomst af bladlus iagttaget, navnlig på blommetræer; hen mod månedens slutning konstateredes en væsentlig nedgang i bladlus-bestanden – dels på grund af parasitering, og dels fordi bladlusene var fløjet til sommerværten, nemlig tagrør.

Der er grund til at bemærke, at fra det sydlige Sønderjylland anføres, at bladlusene ikke har været noget problem, „fordi regnskyllene har holdt dem nede“ (M. Surlykke Wistoft). Næppe mange andre landsdele har været i samme, lykkelige, situation.

På frugtbuske er bladlus-angreb hovedsagelig bemærket i solbær.

Blodlus (*Eriosoma lanigerum*) har på trods af det varme, tørre vejr ikke vist sig i nævneværdig udstrækning.

Æblehveps (*Hoplocampa testudinea*) synes at være af underordnet betydning; det bemærkes endda, at selv plantager, hvor der af forglemmelse ikke har været sprøjtet på afblomstring, er fri for dette skadedyr, så muligvis er æblehvepsen ved at blive en sjældenhed (J. Klarup).

Æblevikler (*Carpocapsa pomonella*). Angrebets størrelse kan nok ikke vurderes endeligt endnu. Fra Jylland nævnes, at æblevikleren har været meget tidlig på færde (Carl Hansen).

Frugttræspindemide (*Panonychus ulmi*). Flere indberettere bedømmer angrebene moderate, når talen er om månedens første 3 uger. For den sidste uges vedkommende er der tale om, at bestanden af spindemider er taget til.

Køkkenurter

Kålmøllet (*Plutella maculipennis*). Mindre forekomster var almindelige bl. a. på Øerne og Bornholm.

Knoporme (*Agrotis spp.*). Fra flere egne af landet rapporteres om angreb af knoporme i diverse køkkenurter; det fremhæves, at larverne er til stede i store mængder, og at de ved månedens udgang synes næsten udvoksede.

Gulerodsflue (*Psila rosae*). Larveskaden er i det store og hele af kun ringe betydning.

Kålflue (*Chortophila brassicae*). Flere indberettere omtaler stærkere angreb end sædvanligt, samt at en kraftig æglægning tyder på en ret voldsom larveskade i begyndelsen af august – med mindre modforanstaltninger iværksættes.

Løgflue (*Hylemyia antiqua*). Udover et enkelt tilfælde af larveskade i purløg bedømmes skadedyret til at have optrådt meget moderat.

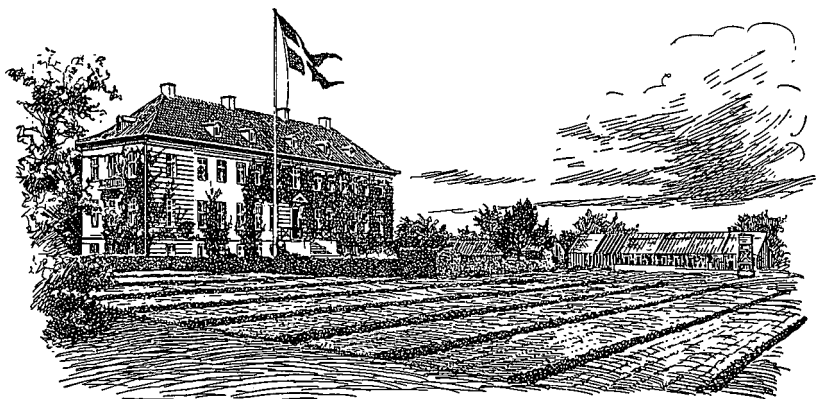
Krusesygegalmyg (*Contarinia nasturtii*). Blandt andet fra Sjælland og sydlige Sønderjylland meldes om kraftige larve-angreb i hovedkål (E. Hvalsoe og M. Surlykke Wistoft).

Prydplanter

Ørentviste (*Forficula auricularia*) har i mange haver været ødelæggende på f. eks. *Dahlia* og *Clematis*.

Contarinia quinquenotata. *Hemerocallis* er flere steder – blandt andet på Sjælland – blevet hårdt angrebet af denne galmyg-art, hvis larver æder det indre af blomsterknopperne.

Mogens H. Dahl.



STATENS PLANTEPATOLOGISKE FORSØG

Månedsoversigt over plantesygdomme

446. August 1969

Der blev for august måned modtaget indberetninger fra 100 medarbejdere; endvidere blev der fra Statens plantepatologiske Forsøg i Lyngby besvaret 316 forespørgsler og fra Statens forsøgsstation Studsgård 64 forespørgsler.

Vejret i august. Det gode sommervejr fortsatte ind i august, og gennemsnitstemperaturen blev 2°C over normalen. Omkring den 20. satte det ind med regn og ustadigt vejr, og en del af nedbørsunderskuddet fra de forrige måneder blev genoprettet. Der var 11 nedbørsdøgn mod normalt 15 og lidt flere solskinstimer end normalt. Ved månedens begyndelse var der en del blæst.

Lufttemperaturen lå for størstedelen over normalen, og kun mod månedens slutning fik vi normaltemperatur. De enkelte ugers middeltemperatur blev med normalen i (): 19,6 (15,8), 18,0 (15,5), 17,1 (15,0) og 14,2 (14,4).

Nedbøren i august blev lige så ujævnt fordelt som i den foregående måned, men i modsætning til juli fik de sydlige egne i august størsteparten af nedbøren. Bornholm, der i juni og juli tilsammen kun fik 22 mm nedbør, har

således i august fået 158 mm regn, og deraf kom 103 mm i ugen fra den 23.-30. Nord- og Østjylland har kun fået halvdelen af normalnedbøren, medens Lolland-Falster næsten nåede op på det normale.

Fordelingen for de enkelte landsdele blev med normalen i (): Nordjylland 39 (84), Østjylland 42 (84), Vestjylland 61 (92), Sønderjylland 73 (92), Jylland 51 (87), Fyn med øer 57 (76), Sjælland 59 (73), Lolland-Falster 65, (69), Øerne 59 (73), Jylland og Øerne 53 (83) og Bornholm 158 (67).

Sygdomme på landbrugsplanter

Korn og græs

Tørke. Martin Christensen, Sindal, skriver, at det flere steder har været nødvendigt at ompløje nyudlægget på grund af tørkeskade. Ital. rajgræs som efterafgrøde har ligeledes taget skade af tørken flere steder.

Goldfodsyge (*Ophiobolus graminis*). Ved botanisk afdelings undersøgelse af stubprøver fra en række lokale forsøg blev der som helhed kun fundet svage angreb.

Knækkefodsyge (*Cercospora herpotrichoides*). Ved stubprøveundersøgelserne på botanisk afdeling blev der i gennemsnit af ca. 1700 parceller fra 48 forsøg fundet ca. 20 pct. angrebne strå med øjepletter, hvilket er af samme størrelsesorden som i 1968.

Hvedebrunrust (*Puccinia recondita*) blev først på måneden set med svage til moderate angreb på de 2 øverste blade i næsten alle de hvedemarker, der blev undersøgt på Øerne og i det sydlige Jylland. Gulrust (*Puccinia striiformis*) blev ikke fundet i de dyrkede sorter. (J. E. Hermansen, Tåstrup).

Hvedens brunpletsyge (*Septoria nodorum*) er kun set med spredte og yderst svage angreb. I Salling fandtes i en enkelt mark moderate angreb.

Aksfusariose (*Fusarium spp.*) har været uden betydning i det tørre, solrige vejr.

Bælgplanter

Tørke forårsagede bladfald i mange hestebønemarker. I en del hestebønemarker knækkede stænglerne ned under nogle dages kraftig blæst i be-

gyndelsen af måneden, samtidig med at planterne var slappe på grund af vandmangel.

Vikkerust (*Uromyces viciae-fabae*) fandtes på de sentudviklede skud i hestebønner på Højbakkegård. Bladpladerne var næsten dækket af uredohobe (J. E. Hermansen).

Chokoladeplet (*Botrytis fabae*) har på grund af tørken ikke været særlig udbredt i det meste af landet. Kun i Nordjylland har der været almindelig udbredte angreb (I. B. Hillgaard, Hjørring; Harald Olesen, Brønderslev; E. Frimodt Pedersen, Åbybro, og S. A. Ladefoged, Vesthimmerland).

Hestebønnebladpletsyge (*Ascochyta fabae*). Angreb på bælgene begyndte først på måneden at brede sig i mange hestebønmarker.

Per A. Hansen, Borris, skriver: „Almindelig på bælgene, men angrebet dog af mindre omfang end sidste år. Et parti stærkt angrebne hestebønner blev bejdsset og anvendt til udsæd mellem hestebønneforsøgene. Angrebet var her stærkere end i selve forsøgene“.

Kransskimmel (*Verticillium albo-atrum*). Harald Jensen, Asnæs, omtaler ret kraftige angreb i nogle 2. års lucernemarkers.

Bederoer

Magnesiummangel. Fra Lolland-Falster skrives, at symptomerne nu begynder at vise sig i mange marker. Begyndende angreb blev sløret af tørken, men symptomerne begyndte igen at vise sig 8–14 dage efter rigelig nedbør (Preben S. Overbye og K. Skriver).

Virusgulsot (*Beta virus 4*) findes endnu kun i meget begrænset omfang. Tørken camouflerede symptomerne, men i slutningen af måneden, da regnen kom, fremtrådte symptomerne igen.

S. A. Ladefoged, Års, skriver, at der findes meget svage angreb i de fleste marker, og at det er de svageste angreb, der er set på egnen i flere år. A. Holm, Hornum, skriver ligeledes udelukkende om svage angreb. Poul Olsen, Hobro, omtaler svage angreb i de fleste bederoemarkers, men at angrebene findes i så ringe omfang, at det ikke kan få nogen væsentlig betydning i år. Mikkel S. Holm, Samsø, skriver: „Optræder ret udbredt i de fleste bederoemarkers. Virusgulsotpletterne stammer antagelig fra de svage bladlusangreb først på sommeren, der i de fleste tilfælde ikke blev bekæmpet“. Frits Christensen, Bornholm: „Det har ikke været muligt at finde ferskenlus i sommer, og der er da også kun set et svagt angreb af virusgulsot i en enkelt mark“.

Kålroer, raps o. a. korsblomstrede

Magnesiummangel i kålroer har kun optrådt med svage og ubetydelige angreb, der på nuværende tidspunkt ikke skønnes at få nævneværdig indflydelse på udbyttet.

Halsråd (bakteriose) omtales kun i to beretninger. S. A. Ladefoged, Års, skriver: „Halsråd, der breder sig ned i roen, er meget udbredt i år. I nogle marker er roerne pletvis hel- eller halvrådne“. P. Bruun Rasmussen, Marslev, omtaler ligeledes almindelig udbredte angreb i kålroer.

Kålbrok (*Plasmodiophora brassicae*) i kålroer bedømmes som mere udbredt end de foregående år. Angrebene er ligeledes kraftigere, til trods for at kålroearealet mange steder er blevet mindre de senere år.

Kr. Brødsgaard, Ejby, omtaler et angreb i en mark med gul sennep, som pletvis er blevet ødelagt. For to år siden var der vårraps i marken.

Storknoldet knoldbægersvamp (*Sclerotinia sclerotiorum*) blev i sommer konstateret med vekslende angreb i 15 marker på Øerne, fortrinsvis i kystegnene. I 3 marker fandtes så stærke angreb, at der blev tale om væsentlig udbyttenedgang. De stærke angreb fandtes i en mark beliggende på Holbækegnen (J. Chr. Tvergaard), og de 2 andre fandtes på Lolland-Falster (K. Borello).

Kartofler

Tørke. J. J. Jakobsen, Grindsted, omtaler, at knoldstørrelsen så godt som alle steder er for lille, også hvor der er vandet. I uvandede kartofler taler man om udbytter nede på omkring 100–130 hkg/ha.

Magnesiummangel har været godartet i år. Angrebene bedømmes de fleste steder i landet som moderate. J. J. Jakobsen, Grindsted, skriver således: „I juli konstateredes moderate angreb, men siden har tørken tilsløret angrebene“. Mikkel S. Holm, Samsø, skriver: „I et par tilfælde er konstateret mangelsymptomer på kartofler; udtagne jordprøver viste meget lave magnesiumtal“.

Kartoffelskimmel (*Phytophthora infestans*) bredte sig ikke i månedens første halvdel på grund af det tørre vejr. Fra omkring midten af måneden begyndte angrebene igen at vise sig, men hovedsagelig med moderate angreb. E. Frimodt Pedersen, Åbybro, skriver, at de første svage angreb blev set i Bintje omkring d. 15., men at angrebene kun bredte sig langsomt. Kartoflerne blev nedsprøjtet d. 27. J. J. Jakobsen, Grindsted: „Efter de første små angreb midt i juli tørrede skimmelen væk, og først omkring 25. august begyndte den igen at vise sig i Bintje, dog med forholdsvis svage angreb. Bintje

nedsprøjtes nu overalt sidst på måneden, medens industrikartoflerne i flere tilfælde bliver sprøjtet mod skimmel“.

Gulerødder

Swampen *Cylindrocarpon radicicola* har på Lammefjorden ikke optrådt med så stærke angreb som sidste år (Harald Jensen).

Ole Bagger.

Sygdomme på havebrugsplanter

Frugttræer og frugtbuske

Æbleskurv (*Venturia inaequalis*). Indberetterne var i det store og hele enige om, at sygdommen har været af mindre betydning, først og fremmest fordi vejret har været tørt; dog skriver E. Burgaard, Vestfyn: „Æbleskurven har haft særdeles gunstige kår, der har da også været talrige angreb, selv i ellers skurvfrige plantager. Især sorterne Belle de Boskoop, Cox's Orange, Graasten og Spartan.

Gul monilia (*Monilia fructigena*). „Kom sammen med regnen og man ser ofte en klynge brune frugter på træerne, foruden at den optræder på de nedfaldne æbler“ (sydl. Sønderjylland, M. Surlykke). Bortset herfra er indberetterne enige om, at sygdommen ikke har større betydning.

Kirsebær-bladpletsyge (*Blumeriella jaapii*) har forårsaget et tidligt og kraftigt bladfald på surkirsebær såvel i plantager som i planteskoler; mange avlere forveksler angrebet med bladfald fremkaldt af fysiogene årsager, og forebyggende sprøjtninger bliver derfor ikke udført rettidigt.

Pæreskurv (*Venturia pirina*) er temmelig udbredt. „Der findes en del skurv på de mest modtagelige sorter“ (Næstved, M. E. Elting). „Desværre udbredt trods sprøjtning, men det er gammel skurv endnu. Og der er ikke for mange pærer i år“ (Sydfyn, Chr. Greve). „Mere end normalt, men praktisk talt alle angreb skyldes infektionerne kort efter blomstringen“ (Fyn og øerne, Aage Lauritsen). „Skruvangrebene i pærer er vel nok de kraftigste, der er set i mange år. Så godt som alle sorter er angrebet“ (Sydjylland – Vestfyn, E. Burgaard). „Begyndende angreb overalt i småhaver“ (Esbjerg-Varde m. v., M. Sørensen). „Frugter på de modtagelige sorter ser slemme ud“ (sydl. Sønderjylland, M. Surlykke).

Skivesvamp på solbær (*Gloeosporium ribis*). „En del angreb i planteskolerne – men mindre betydning end normalt“ (Sjælland, Henrik Niel-

sen). „Angrebene er milde, hvor de er set, mange planteskolekulturer endnu helt fri“ (Fyn, Jens Ove Rasmussen). „Hvor ingen bekæmpelse har fundet sted, er der godt med skivesvamp“ (Sydfyn, Chr. Greve). „I svagt sprøjtede og usprøjtede planter er der ret kraftige angreb. Hvor normal sprøjtning er gennemført – ingen angreb“ (Statens forsøgsstation, Hornum, I. Groven).

Solbær-filtrust (*Cronartium ribicola*) „synes at være ret kraftigt udbredt“ (Nordjylland, Jens Fich).

Køkkenurter

Klimaskade i frilandsagurk. Det største problem har afgjort været tørken. „I haverne er planterne næsten tørret helt bort. På de arealer, der var velbehandlede og frøet ikke sået for tidligt, er udbyttet fint“ (Næstved, M. E. Elting). „Tørke har i høj grad sat mange frilandskulturer væsentligt tilbage“ (Fyn, Jens Ove Rasmussen).

Hvidråd i spiseløg (*Sclerotium cepivorum*) er set i en del tilfælde; herom skriver Henrik Nielsen, Sjælland: „Også i år en del angreb i markerne – af 33 marker på Sjælland konstateredes angreb i de 8 marker“.

Meldug i agurk (*Erysiphe cichoracearum*) er begyndt at melde sig i slutningen af måneden. Sygdommen har været af helt underordnet betydning tidligere.

Prydplanter

Rosen-stråleplet (*Diplocarpon rosae*). „Kun enkelte angreb er set i planteskolerne. Peace har dog enkelte steder vist begyndende angreb“ (Fyn, Jens Ove Rasmussen). „Angrebet standsede i de varme, tørre uger, men nu breder den sig igen. Der er adskillige rosensorter, der aldrig burde have nået ud i haverne. De gode sorter har dårlig nok en plet“ (sydl. Sønderjylland, M. Surlykke).

Rosenrust (*Phragmidium mucronatum*). „I potteskulturer på friland kniber det at holde roserne fri for rust“ (Stubbekøbing, A. Diemer).

Nellike-rust (*Uromyces caryophyllinus*) er almindeligt udbredt i år, skriver J. Storm Pedersen, Århus.

Hvid chrysanthemumrust (*Puccinia horiana*) er overhovedet ikke forekommet. Dette skyldes både forbedrede kulturforhold (bedre udluftning og mindre luftfugtighed) samt det tørre klima udendørs.

Frank Hejndorff.

Skadedyr på landbrugsplanter

Korn og græs

Sadelgalmyggen (*Haplodiplosis equestris*) bedømmes som mere udbredt end sidste år. Angrebene er af stærkt varierende styrke, men bedømmes de fleste steder som svagere end sidste års angreb. I Vendsyssel omtales angrebene således som svage (I. B. Hillgaard, Hjørring, og Harald Olesen, Brønderslev). Jørgen Nielsen, Knebel, skriver derimod om mange stærke angreb, navnlig i områdets sydlige del. Jens Kirkegaard, Brædstrup, skriver: „For et par år siden ukendt her på egnen, men adskillige korndyrkende landmænd har i år for alvor stiftet bekendtskab med sadelgalmyggen. I flere tilfælde har man først erkendt angrebets omfang ved høst“. Sv. Frederiksen, Horsens, skriver, at de fleste marker var svagt angrebet, og nogle marker så alvorligt skadet, at udbyttet gik ned til 10–15 fold. Filt Jensen, V. Sottrup, skriver, at der kun findes få alvorlige angreb i området. Kr. Brødsgaard, Ejby, skriver: „Trods sprøjtning ca. 20. juni er der alligevel dukket angreb op i byg. Det synes at være senere æglægning end d. 15.–20. juni, der har forårsaget skaden. Vi har set to ødelæggende angreb i vinterhvede, i begge tilfælde var der tillige stærke angreb af goldfodsyge og knækkefodsyge“. Knud Sehested, Lunde, omtaler mange angreb i byg, som først er blevet bemærket ved høst, og hvor udbyttet kun blev omkring 10 fold. Stanley Jørgensen, Høng, omtaler et enkelt, ret kraftigt angreb på Refsnæs. Aa. Mølgaard, Slagelse: „Nogle steder havde sadelgalmyggen anrettet alvorlig skade pletvis i marken. Generelt blev der her på egnen kun sprøjtet, hvor man i fjor var stærkt plaget af sadelgalmyg“. J. Marcussen, Næstved, skriver, at der fandtes mange sadler nederst på strået, men ikke megen nedknækning. Aage Madsen, St.-Heddinge, skriver, at mange landmænd blev overrasket under høsten, da de fandt angreb midt i marken. Stærke angreb var dog sjældne i 1969. Preben S. Overbye, Nykøbing Fl., skriver om svage angreb i mange marker, og i enkelte tilfælde alvorlige angreb, hvor bekæmpelse skulle have været foretaget.

Mange steder har man kunnet finde de røde larver i det tærskede korn. Larverne har på grund af det tørre vejr ikke været i stand til at trænge ud af strået.

Bælplanter

Kløversnudebiller (*Apion spp.*). Ødelæggende angreb er set på Lolland, hvor et par hvidkløverfrømarker ikke skønnedes værd at høste.

Kløvergnaveren (*Phytonomus nigrirostris*) og andre *Phytonomus*-arter optrådte særdeles talrigt i en hvidkløverfrømark på Lolland. Ved månedens begyndelse kunne man finde de netagtige kokoner i over 50 pct. af kløvehovederne.

Bederoer

Roenematoden (*Heterodera schachtii*). Helge Rasmussen, Nyborg, omtaler et ret stærkt angreb på en ejendom, hvor der dyrkes mange bederoer. Preben S. Overbye, Nykøbing Fl., omtaler svage angreb pletvis i nogle marker, hvor der ofte dyrkes bederoer.

Bedelus (*Aphis fabae*). Den kraftige opformering, der startede i sidste halvdel af juli måned, fortsatte ind i august. Med undtagelse af Nordjylland, hvor angrebene synes at have været ret svage, fandtes der overalt i landet kraftige angreb indtil midten af måneden, da parasitering indtrådte. Hele måneden har der været en meget kraftig bestand af mariehøns, som stærkt har medvirket til at holde angrebene i ave. På Bornholm har bedelusene ikke været så talrige som i det øvrige land. Angrebet kulminerede sidst i juli, og inden midten af august var alle bederoe- og hestebønmarker så godt som fri for angreb. Bladlusene tørrede simpelt hen væk (Frits Christensen).

Ferskenlus (*Myzus persicae*) har i første halvdel af måneden optrådt med stigende, dog forholdsvis svage angreb. Jens Kirkegaard, Brædstrup, skriver: „Har været tiltagende i antal uden dog på nogen måde at have givet anledning til at foretage bekæmpelse, hvilket også skyldes de ret sene forekomster“.

Kåluglens larve (*Mamestra brassicae*) og **bedeuglens larve** (*Mamestra trifolii*) samt flere andre arter har optrådt overalt i landet, enkelte steder med ret voldsomme angreb (Vald. Johnsen, Skærbæk; H. Drewsen, Hokkerup; Knud Sehested, Lunde, og N. K. Dalsgaard, Ebberup). Johs. Petersen, Rudkøbing, omtaler, at der på Strynø findes så kraftige angreb, at bladene næsten er helt afribbet.

Knoporme (*Agrotis spp.*) har ligeledes mange steder i landet været medvirkende til, at bederoetoppen blev gennemhullet og laset. Larverne har tillige enkelte steder gnavet huller i roelegemet (Martin Christensen, Sindal; A. Mortensen, Gram, og Mikkel S. Holm, Samsø).

Bedefluens larve (*Pegomya hyoscyami*) har enkelte steder i landet anrettet betydelig skade på bederoetoppen i første halvdel af august (Svend Aa. Hansen, Janderup; J. Marcussen, Næstved; Sv. Stanley Hansen, Næstved, og Frits Christensen, Bornholm). Mikkel S. Holm, Samsø, omtaler spredte angreb sommeren igennem, og at der nu er konstateret ret stærk æglægning.

Kålroer, raps o. a. korsblomstrede

Kållus (*Brevicoryne brassicae*) er fundet i mange kålroemarker, og stedvis har der været tale om meget kraftige angreb (Jørgen Nielsen, Knebel;

H. Dollerup-Nielsen, Herning; Vald. Johnsen, Skærbæk; Filt Jensen, V. Sottrup; N. A. Drewsen, Hokkerup; Knud Sehested, Lunde; H. Rasmussen, Nyborg; Mikkell S. Holm, Samsø; N. M. Nielsen, Ubby; Stanley Jørgensen, Høng, og Frits Christensen, Bornholm).

Kålblad hvepsens larve (*Athalia spinarum*) har i Vendsyssel forårsaget voldsomme angreb i turnips og peberrod (Martin Christensen, Sindal).

Kålmøl (*Plutella maculipennis*). Fra Bornholm omtales, at kålmøllet begyndte at flyve først i juli, og der findes nu angreb af dens larve i alle roemarker. Stærkest er angrebene i det sydlige Bornholm (Frits Christensen).

Kålsommerfugle (*Pieris brassicae* og *P. rapae*). Angreb af vekslen-
de styrke forekommer overalt i landet. Angrebene bedømmes i år som mere udbredte og noget stærkere end sidste år. På Hobro- og Viborgeggen findes udbredte og flere steder ret betydelige angreb (Poul Olsen, Hobro, og O. Th. Nielsen, Viborg). Sidstnævnte omtaler, at enkelte har forsøgt med en parathionsprøjtning, som oftest med et for dårligt resultat, fordi larverne var blevet for store.

Krusesygegalmyg (*Contarinia nasturtii*). Angrebene bedømmes adskillige steder i landet som meget kraftige (S. A. Ladefoged, Års; Poul Olsen, Hobro; O. Th. Nielsen, Viborg; Chr. E. Lauridsen, Mariager; B. Maybom, Bredebro; Filt Jensen, V. Sottrup; N. A. Drewsen, Hokkerup; Sv. E. Vestergaard, Blangstedgård; Knud Sehested, Lunde; P. Bruun Rasmussen, Marslev; H. H. Rasmussen, Nyborg; Mikkell S. Holm, Samsø; N. M. Nielsen, Ubby; J. Marcussen, Næstved, og Frits Christensen, Bornholm). Engelhart Jensen, Morsø, skriver, at krusesygegalmyggen er kålroernes værste skadevolder i 1969.

Den lille kålflue (*Chorthophila brassicae*). Angrebene bedømmes en del steder i landet som kraftige og meget ødelæggende. Angrebene er i år blevet forstærket på grund af tørken (Harald Olesen, Brønderslev; Jens Kirkegaard, Brædstrup; Sv. Frederiksen, Horsens; H. Dollerup-Nielsen, Hjørring; Vald. Johnsen, Skærbæk; B. Maybom, Bredebro; Kr. Brødsgaard, Ejby, og P. Bruun Rasmussen, Marslev).

Kartofler

Coloradobillen (*Leptinotarsa decemlineata*). Den 27. august blev der fundet 30 larver i en have i Agtrup, Sdr. Bjert sogn, på sydsiden af Kolding fjord. Dette er det første fund af Coloradobiller i Jylland i år.

Ole Bagger.

Skadedyr på havebrugsplanter

Frugttræer og frugtbuske

Bladlus (*Aphididae*) på frugttræer. Sommervarmen har bevirket voldsomt angreb af bladlus. Fra Fyn skrives: „Det er flere år siden, angrebene har været så udbredte. Det har været temmelig ualmindeligt at se plantager helt fri for angreb“ (Aage Lauritsen). En anden iagttagelse går ud på at: „Især nyudplantede frugttræer har været stærkt angrebet, sorten Spartan angribes i særdeleshed“ (Sydsjælland – Vestfyn, E. Burgaard).

Der er dog meget, der tyder på, at bladlusangrebet kulminerede i månedens begyndelse og derefter aftog, således som det fremgår af følgende citater. Sydfyn: „Har været slemt, men er nu i aftagen“ (Chr. Greve). Jylland: „De omfattende bladlusangreb er stagnerende“ (Carl Hansen).

Æblevikler (*Carpocapsa pomonella*) er fortsat et stort problem i mange plantager, bl. a. fordi bekæmpelsesmulighederne ikke er alt for store.

Frugttræspindemide (*Panonychus ulmi*). De fleste indberettere nævner, at disse skadedyr har haft en kraftig opformering, og at angrebne plantager er synlig svækket. Vi citerer: „På grund af tørken blev der efterhånden stærke angreb mange steder“ (Fyn, S. Thorup). Blangstedgård; „Spredte angreb i de afdelinger, der ikke har været sprøjtet med specielt midemiddel i foråret“ (Jørgen Jensen).

Køkkenurter

Bladlus (*Brevicoryne brassicae*) på kål har så godt som overalt i landet været meget udbredt og vanskelig at bekæmpe; således skrives fra Næstved: „Har plaget kålplanterne usædvanlig stærkt under tørken (M. E. Elting). Fyn: „I blomkålkulturer er set moderate til stærke angreb“ (Jens Ove Rasmussen). Blangstedgård: „Kraftige angreb og den tørre sommer har ikke gjort det nemmere at få bugt med dem“ (Frede Olesen).

Kålorme (*Pieris brassicae*, *P. rapae*) har bl. a. fået følgende kommentarer. Næstved: „Spredte angreb af den lille kålsommerfugls larve, men uden større betydning“ (M. E. Elting). Statens forsøgsstation, Hornum: „Meget stærke angreb“ (O. Bøvre). Vestsjælland: „Mange angreb på blomkål og hvidkål“ (Th. Haugstrup).

Knoporme (*Agrotis spp.*). Indberetninger og modtagne forespørgsler viser klart, at i juli måned, hvor knopormelarverne er små og nemme at bekæmpe, er angrebet ikke iagttaget; først hen på månedens slutning bemærkes

de voldsomme skader, og på denne tid er bekæmpelsesmulighederne ikke alt for gode.

Det ser ud til, at knopormeskade er konstateret i så godt som alle køkkenurarter.

Gulerodsflue (*Psila rosae*). Indberetterne omtaler larveskaden som kun underordnet for de fleste markers vedkommende.

Porremøl (*Acrolepia asectella*) omtales som alvorlig af nogle indberettere (Fyn, Chr. Greve; Sønderjylland, M. Surlykke) og som værende betydningsløs af andre (Sjælland, Th. Haugstrup; Næstved, M. E. Elting).

Prydplanter

Bladlus (*Aphididae*) på såvel urteagtige som træagtige planter forekom i vekslende styrke – blandt andet afhængig af igangsatte modforanstaltninger. Vi bringer følgende citater. Fyn: „I planteskolernes rosenkulturer er luseangrebene værre end normalt – ofte nok selvforskyldt, fordi man har koncentreret sig om meldugsbekæmpelsen alene“ (Jens Ove Rasmussen). Statens forsøgsstation Hornum: „Kraftige angreb på birk og roser“ (P. E. Brander).

Thrips (*Physopoda*) har været overordentlig udbredt i denne sommer; hovedparten af skaden er bemærket i halvt udfoldede blomster af et stort antal prydplanter, hvoraf vi kan nævne *Gladiolus*, *Dahlia*, *Scabiosa* og rose.

Penselspinderen (*Orgyia antiqua*) har i juli-august haft en masseopformering bl. a. i nærheden af Blokhus. Havtorn blev totalt og hybenrose delvis afribbet af larverne, der senere krøb op ad sommerhusenes vægge, træstammer, stolper etc. for at forpuppe sig (Th. Thygesen).

Nåletræspindemiden (*Metatetranychus ulmi*) er som sædvanlig konstateret i *Picea glauca conica*. Derudover er den også truffet på andre graner. Vi citerer fra Statens forsøgsstation Hornum: „En del sitkagran i læhegn er angrebet. Sprøjtning med forårskarbolineum i marts-april har reduceret angrebet væsentligt i forhold til sidste år“ (I. Groven).

Spindemider (*Tetranychidae*) på diverse prydplanter har fremkaldt misvækst og gråbrune blade. Der skrives således fra Sjælland: „En del angreb er set på *Buddleja*, røn, primula, *Geum* og rose“ (Henrik Nielsen). Sydfyn: „Den varme sommer gav os spindemider i mange kulturer“ (Chr. Greve). Sydjylland – Vestfyn: „Mange læbælter har været stærkt angrebet af spindemider. Det gælder særlig røn og *Myrobalan*“ (E. Bargaard).

Mogens H. Dahl.

KORTLÆGNING AF KARTOFFELVIROSER I MIDTJYLLAND 1969

Kortlægningsarbejdet blev udført fra Statens forsøgsstation, Studsgård, i tidsrummet 10.-23. juli.

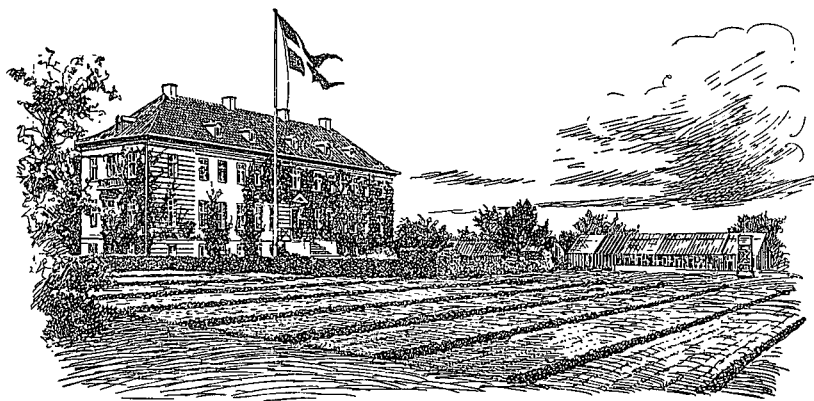
I alt blev 302 marker undersøgt ved optælling af bladrullesyge og rynkesyge i 2×100 planter. 69 pct. af markerne var Bintje, 12 pct. var Alpha + Dianella og 19 pct. var en halv snes forskellige andre sorter.

Resultatet af undersøgelsen er opført i nedenstående tabel sammen med resultaterne fra lignende undersøgelser i 1967 og 1968. Som i de foregående år har såvel udbredelsen som infektionsgraden af såvel bladrulle- som rynkesyge været større i den nordlige del af det undersøgte område end i den sydlige del.

Bladrulle- og rynkesyge i midtjyske kartoffelmarker 1967-69.

Angrebsgrad i pct.	Pct. marker med					
	Bladrullesyge			Rynkesyge		
	1969	1968	1967	1969	1968	1967
0	95	93	83	75	70	72
1-2	4	6	14	19	25	20
3-10	1	1	3	5	5	7
11-50	0	0,3	0,3	1	0,3	1
51-100	0	0	0	0	0	0,3

Paul Winther Nielsen.



STATENS PLANTEPATOLOGISKE FORSØG

Månedsoversigt over plantesygdomme

447. September 1969

Der blev for september måned modtaget indberetninger fra 104 medarbejdere; endvidere blev der fra Statens plantepatologiske Forsøg besvaret 386 forespørgsler og fra Statens forsøgsstation, Studsgård, 56 forespørgsler.

Vejret i september blev usædvanlig mildt, og gennemsnitstemperaturen blev som for august 2°C over normalen. I en periode med rigtigt sommervejr målt $28,2^{\circ}\text{C}$ ved Odense og Jydevad. Der var døgnavariationer på op til 28° , og den første nattefrost målt midt i måneden flere steder i Nord- og Midtjylland samt ved Gørlose. Ved Tylstrup, hvor der målt $\div 1,6^{\circ}\text{C}$, var temperaturen ved jordoverfladen $\div 4,1^{\circ}\text{C}$.

Der var ca. 20 flere solskinstimer end normalt. Det regnede i 7 døgn mod normalt 13, og nedbøren blev kun mellem $\frac{1}{2}$ og $\frac{1}{3}$ af normalen.

Den 22. september drog et stormvejr med vindstyrke op til 12 hen over landet og anrettede store skader på bygninger og afgrøder, især i Nordjylland. Værst gik det ud over frugttræer og roemarker, men adskillige steder medførte det jordfygning i de efterårsbehandlede marker. Igen den 29. nåede vindstyrken flere steder op over 10.

Nedbøren i september har ikke været tilstrækkelig til at dække nedbørsunderskuddet, og ved månedens slutning var der stadig vandmangel for

roer og græs. Særlig uheldig er tørken i udlægsmarkerne. Til gengæld har vejret været godt for efterårsarbejdet, selv om det adskillige steder har været vanskeligt at opnå et godt såbed, og nogle steder har det været for tørt til at skrælploje. Enkelte landmænd nærede betænkelighed ved at så vintersæden i den tørre jord.

Lufttemperaturen lå for størstedelen af måneden betydelig over normalen, og kun i månedens allersidste dage blev vejret køligt. De enkelte ugers middeltemperatur blev med normalen i (): 15,0 (13,9), 15,5 (13,1), 15,6 (12,2) og 13,1 (11,3).

Nedbøren blev ret jævnt fordelt efter landsdelene, men så godt som al nedbøren faldt i sidste trediedel af måneden, og deraf langt størsteparten i dagene 26.–27. september.

Fordelingen for de enkelte landsdele blev med normalen i (): Nordjylland 26 (56), Østjylland 21 (58), Vestjylland 25 (70), Sønderjylland 25 (69), Jylland 24 (62), Fyn med øer 20 (54), Sjælland 21 (50), Lolland-Falster 18 (50), Øerne 20 (51), Jylland og Øerne 23 (59) og Bornholm 17 (56).

Sygdomme på landbrugsplanter

Korn og græs

Tørke har mange steder i landet sat sit præg på de nye udlægsmarker og marker med ital. rajgræs som efterafgrøde. Martin Christensen, Sindal, skriver bl. a.: „Den langvarige tørke har naturligvis sat sit præg på afgrøderne. Der bliver ikke store ting at hente i markerne med ital. rajgræs som efterafgrøde, og flere steder er rajgræsset pløjet om. Også de nye udlægsmarker har taget skade og en del er pløjet om“. B. Maybom, Bredebro: „Udlægsmarkerne har lidt meget under den sidste tørkeperiode. Efter regnen i august kom både græsset og kløveren i gang igen, men gik i stå igen i september. Mange marker er blevet pløjet om, og i mange andre er der foretaget isåning. Ital. rajgræs som efterafgrøde svigter i år på grund af tørken“. N. O. Larsen, Frederikssund, skriver ligeledes, at næsten alle nyudlæg har taget skade af tørken.

Bederoer

Stormvejret den 22. samt de efterfølgende dages kraftige blæst har navnlig i Nordjylland ødelagt bederoetoppen. Martin Christensen, Sindal, skriver således: „Stormvejret medførte store ødelæggelser i bederoetoppen, ikke alene som mekaniske skader, men navnlig i form af saltskade, idet stormen førte store mængder saltvand med sig ind over landet“. Også fra Morsø skrives om stærk forringet bederoetop efter stormen (Engelhart Jensen).

Magnesiummangel bedømmes overalt i landet som godartet.

Hjerte- og tørforrådnelse (bormangel). Hjerteforrådelse bedømmes trods den tørre sommer som godartet de fleste steder i landet. Om mere udbredte og med enkelte kraftige angreb omtales fra Vesthimmerland (S. A. Ladefoged); Brædstrupegnen (Jens Kirkegaard); Grindstedegnen (J. J. Jakobsen); Skærbækegnen (Vald. Johnsen); Odenseegnen (P. Bruun Rasmussen) og Slagelseegnen (Aa. Mølgaard).

Virusgulsot (*Beta virus 4*) har bredt sig i månedens løb. Angrebene er imidlertid de fleste steder i landet svage. K. M. Thomassen, Brønderslev, og Engelhart Jensen, Morsø, skriver om få og betydningsløse angreb, medens der i det østlige Jylland er tale om noget stærkere angreb (S. A. Ladefoged, Års; O. Th. Nielsen, Viborg; K. N. Eriksen, Bjerringbro; Jørgen Nielsen, Knebel; Kaj Hansen, Galten). I det sydlige Jylland synes angrebene at være meget moderate. På Fyn bedømmes angrebene som ret udbredte med ret stærke angreb enkelte steder (Sv. E. Vestergaard, Blangstedgård; K. Henriksen, Årslev, og P. Bruun Rasmussen, Marslev). På Sjælland findes de kraftigste angreb i Nord- og Vestsjælland (N. M. Nielsen, Ubbø, og Stanley Jørgensen, Høng). I Sydsjælland bedømmes angrebene som ret milde de fleste steder (Jens Marcussen, Næstved, og P. Pedersen, Tystofte). På Møn og Lolland-Falster findes kun få og yderst svage angreb. Fra Bornholm skriver Frits Christensen: „Aldrig har bederoemarkerne stået så friske og grønne som i år. Det er nu sidst i september ikke til at finde bederoemarker med blot svage symptomer af virusgulsot“.

Meldug (*Erysiphe betae*) er fundet i mange marker landet over. Angrebene er stærkest på Øerne. Fra Nordfyn skriver Knud Sehested, Lunde, at der findes flere meget kraftige angreb i marker nær stranden. J. Marcussen, Næstved; P. Pedersen, Tystofte, og Fr. Kragholm, Nykøbing Fl., omtaler ret udbredte angreb. J. E. Hermansen, Højbakkegård, skriver, at bedemeldug er udbredt på Højbakkegård, og angrebet er pletvis kraftigt.

Kålroer, raps o. a. korsblomstrede

Tørke har også sat sine spor i mange kålroemarker. Aage Bach, Tylstrup, skriver således, at kålroerne er små og indskrumpne på grund af tørke. B. Maybom, Bredebro, skriver, at kålroerne mange steder ikke er større end de var først i juli, og at tørken har sin store andel heri. Sv. E. Vestergaard skriver om mange små roer, og at der er 170 mm nedbørsunderskud.

Magnesiummangel i kålroer bedømmes som godartet. Flere steder i Jylland omtales imidlertid, at angrebene er tilslørede, da toppen er mere eller mindre nedvisnet (S. A. Ladefoged, Års; J. Kirkegaard, Brædstrup, og Sv. Frederiksen, Horsens).

Kålroemosaik (*Brassica virus 1*) og gulmosaik (*Turnip yellow mosaic*) bedømmes som godartet.

Kålbrot (*Plasmodiophora brassicae*) i kålroer bedømmes som udbredt. Martin Christensen, Sindal, skriver således, at kålbrotsvampen er særdeles ondartet i år. Per Svenstrup, Brande, skriver, at næsten alle kålroemarker er betydelig skadet af kålbrot, også i marker, hvor det er 6–8 år siden, der var kålroer. Også fra andre egne af landet omtales stærke angreb af kålroer (Kaj Hansen, Galtén; Bent Olesen, Varde; B. Maybom, Bredebro, og Carlo Frederiksen, Holbæk).

Meldug (*Erysiphe polygoni*) på kålroe har været meget udbredt, navnlig i Jylland, med kraftige angreb.

Kartofler

Tørke. Fra Tylstrup skriver Aage Bach: „Kartoflerne, især de sildige sorter, har lidt meget af tørken og giver ved Tylstrup kun ca. 50 pct. i forhold til udbyttet i 1968.

Kartoffelskurv (*Streptomyces scabies*) har optrådt med stærkere angreb end i 1968. N. O. Larsen, Frederikssund, omtaler således angrebene som kraftige, især hvor der ikke er kunstigt vandet. Quintozen virker under så uheldige vejrforhold for dårligt, men fordelingen og nedbringningen af midlet er sikkert heller ikke altid for god i praksis.

Netskurv (*Streptomyces sp.*) har i sorten Bintje ligeledes optrådt med kraftige angreb. Mange steder har der tillige været tale om vækstrevner (Carl Chr. Olsen, Studsgård; J. J. Jakobsen, Grindsted; H. Jensen, Asnæs, og N. O. Larsen, Frederikssund).

Kartoffelskimmel (*Phytophthora infestans*) på knoldene (tørforrådnelse) har været meget godartet, og angrebene betegnes de fleste steder som svage. Enkelte steder, hvor der er kunstigt vandet, findes imidlertid kraftige angreb (H. Dollerup-Nielsen, Herning). O. Th. Nielsen, Viborg, omtaler kraftige angreb på udsatte arealer og hvor der ikke er foretaget beskyttelsessprøjtninger. O. Mortensen, Gram, skriver, at der trods tidlig optagning forekommer skimmelangrebne knolde.

Rodfiltsvamp (*Corticium solani*) bedømmes stort set som ret godartet i forhold til sidste år. Fra Tylstrup skriver Aage Bach imidlertid, at det på nuværende tidspunkt ser ud til, at der i visse sorter findes ret kraftig belægning på knoldene. Fra Herningegnens skriver H. Dollerup-Nielsen, at der findes rodfiltsvamp i næsten alle kartoffelmarker. Til den første kartoffelauktion i Herning blev indleveret 18 prøver, der alle havde rodfiltsvamp.

Ole Bagger.

Sygdomme på havebrugsplanter

Frugttræer og frugtbuske

Ildsoet (*Erwinia amylovora*) er ved Statens Plantetilsyns registreringsarbejde konstateret på over hundrede lokaliteter, fortrinsvis i de nordvestlige områder af Lolland og Falster. Nedvisning af skudspidser er særlig alvorlig i pæretræer, medens angrebene i æble som oftest er mere moderate. Sygdommen er også bemærket i kvæde.

Landbrugsministeriet har pr. 2. oktober 1969 udstedt en bekendtgørelse, der bl. a. indfører en anmeldelsespligt til Statens Plantetilsyn. Desuden kræves rydning af ildsoet-angrebne planter.

Æbleskurv (*Venturia inaequalis*) er praktisk taget umulig at finde, men to forhold kan give anledning til frygt for, at den kan bryde ud på lagrene. For det første kan den tørre sommer have fristet nogle til at tage let på sprøjtingerne, hvilket navnlig har været farligt i august og september, hvor træerne har været våde af dug i de lange nætter. For det andet vil mange frugtavlere kvie sig ved at køre med sprøjtemateriel i den store mængde nedfaldsæbler, som stormene har givet anledning til (Fyn, Aage Lauritsen). I øvrigt er indberetterne enige om, at sygdommen ikke er alvorlig på indeværende tidspunkt.

Pæreskurv (*Venturia pirina*). „Der var en del på de tidlige, modtagelige sorter. De sene sorter var næsten helt fri“ (Næstved, M. E. Elting). „De kraftige angreb af skurv ser ud til at være stagneret i den sidste måned, og der er nu kun enkelte angreb af senskurv“ (Syddjylland og Vestfyn, Evald Burgaard). „Kun set gammel skurv“ (Syddjylland, Chr. Greve).

Magnesiummangel hos æble er især observeret i Cox's Orange (Fyn, Aage Lauritsen).

Gul monilia (*Monilia fructigena*) på æble, pære og blomme. „Som sædvanlig på denne årstid“ (Frederiksborg Amt, C. T. L. Worm). „Temmelig meget, særlig i forbindelse med larveangreb“ (Østfyn, S. Thorup). „Er kun almindelig, især i æbler, og æbleviklerens indgangsåbning er et godt infektionssted“ (Syddjylland, Chr. Greve).

Kirsebær-bladpletsyge (*Blumeriella jaapii*). „Har set en enkelt plantning meget stærkt angrebet. Angreb ikke bemærket dér i tidligere år“ (Frederiksborg Amt, C. T. L. Worm). „Slem, hvor der ikke har været sprøjtet mod den“ (Østfyn, S. Thorup).

Stikkelsbærdræber (*Sphaerotheca mors-uvae*). „I den seneste tid har der været en del spredte angreb“ (Syddjylland og Vestfyn, Evald Burgaard).

„Slem, hvor stikkelsbær står i nye haver på udsatte steder. I de gamle haver med nogen slagskygge ser man den ikke“ (Sydl. Sønderjylland, M. Surlykke).

Køkkenurter

Agurk meldug (*Erysiphe cichoracearum*). Mange indberettere oplyser, at frilandsagurkerne har været stærkt medtaget, men også i koldhus er sygdommen set.

Selleri-blad pletsyge (*Septoria apii*). „Der er angreb i de fleste marker, men sent og af mindre betydning“ (Frederiksborg Amt, C. T. L. Worm). „Der er angreb i praktisk taget alle sorter“ (Blangstedgård, Frede Olesen). „Synes ikke at være særlig slem i år, i erhvervet sprøjtes ofte med Dithane M 45 og Zintox, og for gulerodsfluen med parathion“ (Sydfyn, Chr. Greve). „Meget moderate angreb“ (Viborg Amt, Eli Mølgaard).

Prydplanter

Ildsot (*Erwinia amylovora*) – se afsnittet under frugttræer. I læbælter, hegn og enkeltstående træer af tjørn er sygdommen konstateret, og alt tyder på, at angrebene først starter i tjørn for derefter at brede sig til frugttræer.

Til trods for, at ildsot – foruden de nævnte planter – har nogle prydtæer og -buske som værtsplanter, er sygdommen indtil videre ikke iagttaget i sådanne.

Hvid chrysanthemumrust (*Puccinia horiana*) er set i enkelte tilfælde, blandt andet på Sallingegnen på sorten South Down Pink (Ole Aaboe Jensen).

Knoldforrådnelse i freesia (*Fusarium spp.*) ses meget lidt i år (Midt- og Nordjylland, J. Storm Pedersen).

Rust i poppel og pil (*Melampsora spp.*) er især set på *Populus nigra* var. *Italica* (Næstved, M. E. Elting) samt på *Populus certinensis* (Sydl. Sønderjylland, M. Surlykke).

Frank Hejndorff.

Skadedyr på landbrugsplanter

Bælgplanter

Kløversnudebiller (*Apion sp.*) har optrådt flere steder i landet med ret kraftige angreb i de nye kløverudlægsmarker (Bent Olesen, Varde; Vald. Johnsen, Skærbæk; Carlo Frederiksen, Holbæk; Aage Mølgaard, Slagelse; Aage Madsen, St.-Heddinge, og N. O. Larsen, Frederikssund).

Bladrandbiller (*Sitona sp.*) har ligeledes været ret talrigt tilstede i de fleste kløverudlægsmarker. Angrebene bedømmes mange steder i landet som meget kraftige. Jens Kirkegaard, Brædstrup, skriver: „Kløverplanterne i udlægsmarkerne er mange steder fuldstændig afgravid af bladrandbiller. Særlig hvor planterne i forvejen har lidt under tørken“. Carlo Frederiksen, Holbæk: „Har hærget stærkt i udlægsmarkerne, og hvor kløverbestanden var tynd, er der næsten ikke bladgrønt tilbage“. Mange steder er der foretaget bekæmpelse ved sprøjtning med parathion; oftest med et godt resultat (Bent Olesen, Varde; Aage Mølgaard, Slagelse; J. Marcussen, Næstved; P. Pedersen, Tystofte; Aage Madsen, St.-Heddinge, og Frits Christensen, Bornholm).

Lucernebladgalmyggen (*Jaapiella medicaginis*). I mange marker har der pletvis været angreb, der de fleste steder har været uden større betydning. J. Marcussen, Næstved, skriver således, at angreb har kunnet findes siden d. 12. i næsten alle lucernemarkers på egnen.

Bederoer

Roencematoden (*Heterodera schachtii*). Stanley Jørgensen, Høng, omtaler et enkelt angreb i en bederoemark. Fr. Kragholm, Nykøbing Fl., skriver om enkelte marker med ret stærke angreb, hovedsagelig marker med meget løs jord.

Bedeuglens larve (*Mamestra trifolii*), kåluglens larve (*Mamestra brassicae*) samt flere andre arter har i september fortsat ødelæggelsen af bederoetoppene (K. M. Thomassen, Brønderslev; Kaj Hansen, Galten; Vald. Johnsen, Skærbæk, og Erik Christensen, Løgunkløster). Bent Olesen, Varde, skriver bl. a.: „Sammen med tørken har uglelarverne været med til at nedsætte topudbyttet meget betydeligt. Stormen har yderligere skadet de hullede blade, således at ensilagekvaliteten bliver ringe“.

Knoporme (*Agrotis spp.*) har været talrigt til stede i mange bederoemarkers. Således skriver Kaj Pedersen, Dybvad: „Kraftige angreb i en del roemarkers, hvor rødderne er gnavet som aldrig før set her på egnen“.

Også fra andre landsdele omtales angreb af betydning (K. M. Thomasen, Brønderslev; A. Holm, Hornum; O. Th. Nielsen, Viborg; Kaj N. Eriksen, Bjerringbro; Jens Kirkegaard, Brædstrup; H. Dollerup-Nielsen, Herning; Aage Vestergaard, Vejle; Bent Olesen, Varde; Anders Winther, Ulkebøl; P. Bruun Rasmussen, Marslev; K. Sehested, Lunde; H. Rasmussen, Nyborg; Carlo Frederiksen, Holbæk, og Stanley Jørgensen, Hong).

Kålroer, raps o. a. korsblomstrede

Kållus (*Brevicoryne brassicae*) har været almindelig udbredt, mange steder med kraftige angreb. Jørgen Nielsen, Knebel, skriver således: „Kållusen har hærget meget voldsomt i alle kålroemarker, og bekæmpelse er foretaget i stor udstækning helt hen til midten af september, hvor parasitering og enorme mængder af mariehøns standsede angrebene. Bladlusene har sammen med tørken og kålormene nærmest været af katastrofal karakter“.

Kålsommerflue (*Pieris brassicae* og *P. rapae*). Angreb af larverne har i kålroemarkerne været udbredt med stærke angreb adskillige steder (S. A. Ladefoged, Års; A. Holm, Hornum; Knud Jessen, Skive; O. Th. Nielsen, Viborg; Jørgen Nielsen, Knebel; J. J. Søndergaard, Silkeborg; Tage Andersen, Skanderborg; Søren Nørnlund, Aulum; L. Hangaard Nielsen, Videbæk; Bent Olesen, Varde; B. Maybom, Bredebro; Anders Winther, Ulkebøl; Sv. E. Vestergaard, Blangstedgård; K. Henriksen, Årlev; Carlo Frederiksen, Holbæk; J. Marcussen, Næstved, og Fr. Kragholm, Nykøbing Fl.).

Krusesygegalmyggen (*Contarinia nasturtii*). Stærke angreb kan findes i de fleste kålroemarker. Angrebene har dog ikke været årsag til halsrødret mange steder, idet tørken har bremset sygdommens videre udvikling væsentligt.

Kålfluer (*Chorthophila brassicae* og *C. floralis*). Angrebene bedømmes som meget udbredte, og mange steder som kraftigere end i 1968.

Om den store kålflue skriver Engelhart Jensen, Morsø: „I de stærkt tørkeprægede og stormbeskadede kålroemarker er der på sandjorderne allerede fundet ret omfattende skader af den store kålflues larve“.

Kartofler

Knoporme (*Agrotis spp.*). Stærke angreb er konstateret mange steder i landet (Kaj Pedersen, Dybvad; Kaj N. Eriksen, Bjerringbro; H. Dollerup-Nielsen, Herning; Carl Chr. Olsen, Studsgård; Per Svenstrup, Brande; J. J. Jakobsen, Grindsted; K. Henriksen, Årlev; H. Jensen, Asnæs; N. M. Nielsen, Ubbø; N. O. Larsen, Frederikssund, og Frits Christensen, Rønne).

Gulerødder

Rodlus (*Pemhpius spp.*) findes ret udbredt i gulerødsmarker på Lammefjorden (H. Jensen, Asnæs).

Gulerødsfluen (*Psila rosae*). Angrebene bedømmes som svage, selv hvor der ikke er foretaget bekæmpelse (B. Maybom, Bredebro; H. Jensen, Asnæs, og Carlo Frederiksen, Holbæk).

Ole Bagger.

Skadedyr på havebrugsplanter

Frugttræer og frugtbuske

Blodlus (*Eriosoma lanigerum*) på æbletræer synes at optræde med varierende styrke fra égn til égn. Vi bringer nogle citater. „Angrebene af blodlus er omtrent af samme styrke som sidste år. Dette skadedyr er mest udbredt på det nordlige og vestlige af Fyn“ (Syddjyland og Vestfyn, Evald Burgaard). „Mærkværdig nok ikke set angreb af betydning, kan det skyldes, at rovinsekterne har haft bedre vilkår i år?“ (Østfyn, S. Thorup). „Ses naturligvis ikke sjældent, men dog ikke så ofte og slet ikke i det omfang, man kunne have ventet efter den varme sommer“ (Fyn og Øerne, Aage Lauritsen).

Æblevikler (*Carpocapsa pomonella*) har i det store og hele gjort skade kun enkelte steder. Fra Viborg Amt skrives: „I de tidlige sorter var der store angreb, men så godt som ikke set det i vinterfrugten – moderat angreb i f. eks. rod Ananas, som er en almindelig sort i haverne her på egnen“ (Eli Mølgaard).

Spindemider (*Panonychus*). Det er nok mange år siden, æbletræer har været så hårdt angrebet af spindemider, som tilfældet er i år, hvilket bl. a. også fremgår af følgende citater. „Stærke angreb i alle privathaver“ (Frederiksborg Amt, C. T. L. Worm). „Spredte angreb i afdelinger, der ikke er sprøjtet i foråret“ (Blangstedgård, Jørgen Jensen). „Det er adskillige år siden, spindemiderne har haft så gode muligheder som i år, og de har forstået at udnytte mulighederne. Plantager, der kan sige sig helt fri for angreb, er vanskelige at finde, og voldsomme angreb er uhyggeligt talrige“ (Fyn og Øerne, Aage Lauritsen). „På grund af det varme vejr blev miderne ved usædvanlig længe i år“ (Østfyn, S. Thorup). „Spindemiderne har været aktive temmelig længe i år. Indtil ca. 20/9 kunne man finde store mængder spindemider på bladene. De kraftige efterårsstorme har dog bragt disse angreb til ophør. Det bør dog nævnes, at der er lagt store mængder vinteræg på såvel frugter som på undersiden af træernes grenvinkler“ (Syddjyland og Vestfyn, Evald Burgaard).

Køkkenurter

Knoporme (*Agrotis spp.*). Eftersom den mest effektive bekæmpelse af disse skadedyr skal finde sted omkring midten af juli måned, hvor det ikke er særlig let at se larverne, kan der et par måneder senere meget vel konstateres særdeles ødelæggende angreb; når yderligere vejrforholdene har begunstiget æglægning og larveudvikling, vil der forekomme arealer, hvor knopormeskaden nærmer sig det katastrofale. „Stærke angreb særlig på rodpersille og rødbeder“ (Næstved, M. E. Elting). „En salatmark i Hornsherred ødelagt meget tidligt. Flere klager over både gulerod og rødbeder, og jeg har set flere næsten ødelagte porremarker. – I en porremark er der udstrøet giftklid 2 gange, og alligevel er angrebet slemt“ (Frederiksborg Amt, C. T. L. Worm). „Knopormene er i år mere almindelige end normalt, men jeg har ikke set større skader“ (Sydl. Sønderjylland, M. Surlykke). „Er meget slemt i år, overalt ser man de fede orm“ (Sydfyn, Chr. Greve).

Jordbærnider (*Tarsonemus pallidus*). Der foreligger bl. a. følgende indberetninger. „Det er, som om jordbærniderne bliver et problem, fordi folk har sværere ved at se symptomerne i de nu brugte sorter end i den gamle Dybdahl“ (Frederiksborg Amt, C. T. L. Worm). „Jordbærnider har der været masser af“ (Sydfyn, Chr. Greve). „De er alt for almindelige, det er nemmere at finde et jordbærstykke med nider end et uden“ (Sydl. Sønderjylland, M. Surlykke).

Kålfluer (*Chortophila brassicae*). Fra Frederiksborg Amt meddeles, at kålfluelarver er konstateret hovedsagelig i såvel hvidkål som rosenkål (C. T. L. Worm).

Prydplanter

Oldenborre (*Melolontha o.a.*) og gåsebille (*Phyllopertha horticola*) samt i nogle tilfælde St. Hans-oldenborre (*Rhizotrogus solstitialis*). De nævnte torbisters larver har på nogle lokaliteter været overordentlig ødelæggende i græsplæner. Skaden forværres ofte ved, at større fugle trækker de overfladisk liggende larver op og derved frembringer grubeformede fordybninger i plænen.

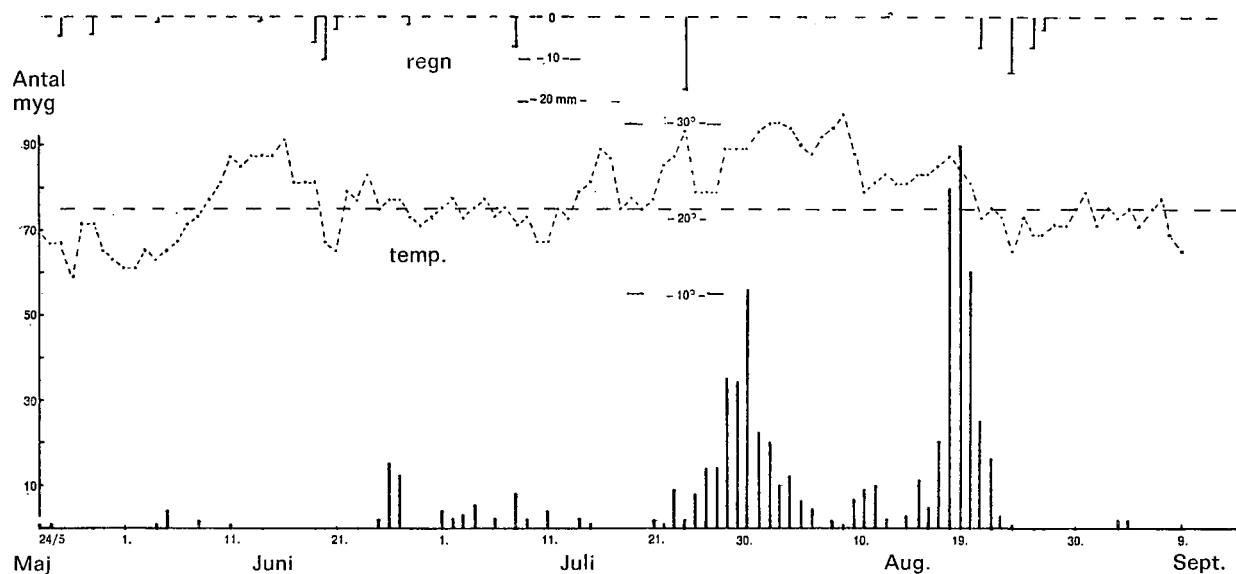
Mellus (*Aleurodidae*) er bl. a. iagttaget på Poinsettia; dichlorvos-stimler har vist sig at være effektive (Jylland og Fyn, E. Riis Lavsén).

Snegle (*Agriolimax o.a.*). Der indberettes om angreb på mange forskellige kulturer; vi bringer nogle citater. „En del angreb på stauder, mest i skygge og på fugtige steder“ (Næstved, M. E. Elting). „Synes at være tilbageholdende indtil nu, vel på grund af tørken“ (Sydfyn, Chr. Greve). „I den tørre tid var de til at komme til livs, men nu er der igen store masser“ (Sydl.

Sønderjylland, M. Surlykke). „Poinsettia – gnav i rodhalsen med efterfølgende svampeangreb. På nypottede planter. Små snegle uden hus. *Ficus elastica* Decora – på undersiden af bladene. Små hussnegle, angreb minder til forveksling om oedempletter. *Bougainvillea* – gnav på blomsterne, snegle uden hus. *Croton* – gnav på stammen. Små snegle uden hus. Angrebene kom samtidig, noget kunne tyde på, at vi i august/september bør være særdeles opmærksomme og eventuelt sprøjte forebyggende“ (Jylland og Fyn, E. Riis Lavsén).

Spindemider (*Tetranychidae*). Ganske tilsvarende, hvad der skrives under frugttræer, gælder også for prydplanter blot med den tilføjelse, at antal arter og sorter er væsentlig større; vi bringer følgende udpluk af indberetningerne. „Spindemider træffes i år næsten overalt, men jeg har ikke hæftet mig ved bestemte prydplanter“ (Frederiksborg Amt, C. T. L. Worm). „Kan findes i mange prydbuskkulturer“ (Nordjylland, Jens Fich). „Synes at være faldet til ro med kraftig æglægning“ (Sydfyn, Chr. Greve). „Angreb har udviklet sig og været betydeligt på f. eks. dværggran, blågran og andre stedsegrønne samt nogle løvfældende, f. eks. *Malus*, *Prunus* og flere andre“ (Esbjerg-Varde m.v., M. Sørensen). „Med de nye midler (Pentac – Morestan) synes spindemiderne holdt i ave. Enkelte nye angreb dukket op i september bl. a. på *Cyclamen*“ (Jylland og Fyn, E. Riis Lavsén).

Mogens H. Dahl.



De sorte søjler angiver antallet af lucernebladgalmyg (hunner) fanget i ruser på Øerne. Fra de yderst små fangster sidst i maj og i juni sker opformeringen voldsomt i de to sidste generationer fra slutningen af juli. Temperaturkurve og nedbørssøjle er tegnet på grundlag af observationer ved Ringsted.

FOREKOMST AF LUCERNEBLADGALMYGGEN

(Jaapiella medicaginis)

1969.

Lucernebladgalmyggen har i den forløbne eftersommer flere steder optrådt talrigt i lucernemarkerne, hvor helt op til 50 pct. af bladene på småplanter kunne vise symptomer på angreb, d. v. s. gule, sammenfoldede, senere visne blade (se nærmere i månedsoversigt nr. 440 sept. 1968).

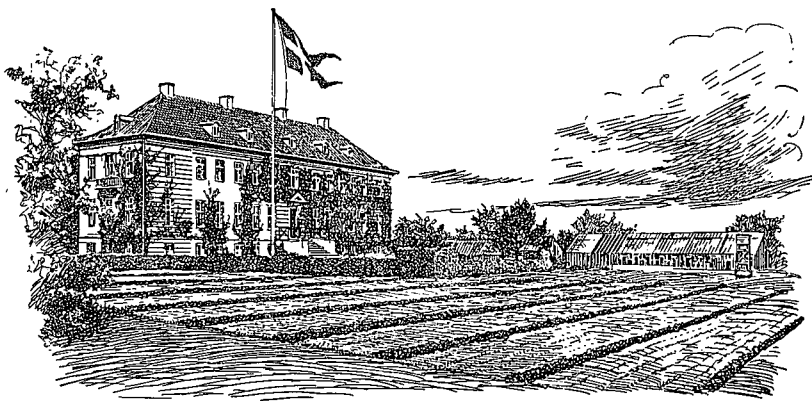
Da planterne i den lange tørkeperiode stod i stampe og ikke satte mange nye blade, kan angrebet have haft økonomisk betydning og bidraget til at forringe 3. slæt.

Skadedyrets talrighed gav sig ikke mindst udslag i en usædvanlig stor fangst i ruser opstillet til forskellige formål flere steder på Sjælland og Fyn. Resultatet af disse fangster er samlet på hosstående diagram, der viser en tydelig generationsforskel særlig i den varmeste del af sommeren i juli-august, herunder også omkring tidspunktet for 2. slæt.

Nyvæksten i marker, der blev slået umiddelbart før den kraftige flyvning sidst i juli, har derfor kunnet risikere at få en stærk æglægning med følgende god tid til larveudvikling og skadevirkning samt ydermere stærk opformering af næste generation. I marker høstet nogle dage ind i august har man derimod fjernet de fleste af de lagte æg og de fremkomne smålarver, så nyvæksten ikke i samme grad er blevet udsat for angreb, før planterne igen var i vækst i september.

I varme, tørre somre, hvor lucernebladgalmyggen kan gøre sig gældende, bør man holde udkig efter denne galmyg og efter de første symptomer på større larveangreb. Den indvundne viden om skadedyrets aktivitet kan så benyttes ved fastsættelsen af afhugningstidspunktet for 2. slæt, hvilket især kan være af værdi i 2. års eller ældre lucernemark, hvor galmygbestanden erfaringsmæssigt er størst.

Th. Thygesen.



STATENS PLANTEPATOLOGISKE FORSØG

Månedsoversigt over plantesygdomme

448. Oktober 1969

Der blev for oktober måned modtaget indberetninger fra 90 medarbejdere; endvidere blev der fra Statens plantepatologiske Forsøg i Lyngby besvaret 174 forespørgsler og fra Statens forsøgsstation Studsgård 25 forespørgsler.

Vejret i oktober. Tendensen fra de forudgående måneder fortsatte med en gennemsnitstemperatur på 2°C over normalen og kun ca. en trediedel af normalnedbøren. Månedens var næsten uden nattefrost, idet der kun blev målt $\div 0,4^{\circ}\text{C}$ én gang ved 3 stationer i Midt- og Østjylland. Der var færre nedbørsdøgn end normalt og næsten normalt antal solskinstimer. Midt i måneden var der en del tåge.

Efter en uge med koldt, noget blæsende og regnfuldt vejr ved månedens begyndelse blev vejret varmt og tørt og ideelt for rodfrugthøsten. Roerne var meget rene, og jordprocenten lå betydeligt under det normale, medens sukkerprocenten lå en del over. Holdbarheden kan forventes at være nedsat.

Den 29. oktober satte det ind med kraftig storm og byger.

Lufttemperaturen lå med undtagelse af første uge betydeligt over normalen, og de enkelte ugers middeltemperatur blev med normalen i (): 8,8 (10,2), 12,9 (9,2), 10,6 (8,3), 9,6 (7,2) og 9,0 (6,3).

Nedbøren blev nogenlunde jævnt fordelt i de enkelte landsdele. Nord- og Vestjylland fik lidt over gennemsnittet for hele landet, og Sjælland og Lolland-Falster fik lidt under. Regnen faldt ved månedens begyndelse og slutning.

Fordelingen for de enkelte landsdele blev med normalen i (): Nordjylland 29 (70), Østjylland 25 (68), Vestjylland 29 (80), Sønderjylland 20 (77), Jylland 26 (73), Fyn med øer 20 (63), Sjælland 16 (55), Lolland-Falster 13 (61), Øerne 17 (58), Jylland og Øerne 23 (68) og Bornholm 25 (59).

Sygdomme på landbrugsplanter

Korn og græs

Fremspiringen af vinterhveden har på grund af tørken flere steder i landet været meget uensartet og langsom (Chr. E. Lauridsen, Mariager; Kr. Ravn, Skjern; N. M. Nielsen, Ubby, og Stanley Jørgensen, Høng).

Rapgræsrust (*Puccinia spp.*). Kraftige angreb er konstateret i flere engrapgræsmarker på Lolland-Falster og Sjælland.

Spiringsfusariose (*Fusarium spp.*) i vintersæden bedømmes som godartet.

Bælgplanter

Meldug (*Erysiphe polygoni*). Fra Ødum og Årslev forsøgsstationer foreligger indberetninger om pletvis ret kraftige angreb i rødkløver (Sv. Hostrup og K. Henriksen). Sidstnævnte omtaler endvidere, at angrebet er stærkere i alsike.

Kløverens knoldbægersvamp (*Sclerotinia trifoliorum*). Kaj N. Eriksen, Bjerringbro, omtaler enkelte marker, hvor der er set svagere angreb. Fra Grindstedegnen skriver J. J. Jakobsen, at kløveren er meget stærkt angrebet i de enkelte udlægsmarker, hvor der kan findes kløverplanter.

Bederoer

Hjerte- og tørforrådnelse (bormangel) bedømmes som ret godartet for landet som helhed. Fra enkelte egne omtales kraftigere angreb,

der oftest skyldes manglende opmærksomhed fra landmandens side ved gødningsplanlægningen (O. Th. Nielsen, Viborg; Chr. E. Lauridsen, Mariager; E. Topbjerg, Nr. Snede; Jens Kirkegaard, Brædstrup; Per Svenstrup, Brande; J. J. Jakobsen, Grindsted, og Erik Christensen, Løgumkloster).

Virus-gulsot (*Beta virus 4*), se side 83.

Kålroer, raps o. a. korsblomstrede

Marmorering (bormangel) i kålroer bedømmes for landet som helhed som ret udbredt, men oftest med svage angreb. J. J. Jakobsen, Grindsted, skriver: „Det er vanskeligt at konstatere, hvor stor skaden er i de små og runkne kålroer, men jeg er ved udtagning af prøver til tørstofbestemmelser stødt på flere alvorlige angreb“.

Bakteriose (halsråd) hos kålroer findes navnlig i Jylland med udbredte og alvorlige angreb (Kaj Pedersen, Dybvad; Kaj N. Eriksen, Bjerringbro; Chr. E. Lauridsen, Mariager; Jørgen Nielsen, Knebel; S. Nørlund, Aulum; B. Maybom, Bredebro, og Knud Sehested, Lunde Fyn).

Kålbrot (*Plasmodiophora brassicae*) har været meget udbredt og med kraftige angreb over alt i landet. Af i alt 80 indberetninger omtaler 72 pct. angrebene som almindelig udbredte, heraf 53 pct. som stærke, medens 16 pct. omtaler angrebene som intet eller ubetydelige. Sammenlignet med de sidste 11 års indberetninger bedømmes angrebene i år som de stærkeste og mest udbredte. Af de mange indberetninger skal følgende nævnes: Kaj Pedersen, Dybvad: „Angrebene alvorlige, selv på jorder, hvor der normalt ikke forekommer kålbrot“. J. Kr. Aggerholm, Nørresundby: „Kålbrot er stærkt udbredt i år. Mekaniseringen hindrer separat udbringning af smittefarligt affald og gødning. Sygdommen optræder da også ofte, selv om der er 6–8 år mellem korsblomstrede afgrøder“. Poul Olsen, Hobro: „Meget kraftige angreb i de fleste af vore kålroemarkers. Tørke, angreb af kålbrot og kålfluefarver i skøn forening betyder den mindste kålroehøst, nogen kan mindes“. O. Th. Nielsen, Viborg, og Kaj N. Eriksen, Bjerringbro, skriver, at praktisk talt alle kålroemarkers er angrebet. Chr. O. Bach, Ans, skriver: „Kålbrotssvampen er meget ondartet i år, og angreb findes i de fleste kålroemarkers. I 5–10 pct. af markerne er der næsten total ødelæggelse, og udbyttet er i de øvrige marker stærkt påvirket af svampen“. Chr. E. Lauridsen, Mariager; Jørgen Nielsen, Knebel; J. J. Søndergaard, Silkeborg, og E. Topbjerg, Nr. Snede, omtaler ligeledes angreb i næsten alle kålroemarkers. Jens Kirkegaard, Brædstrup: „Kålbrotssvampen har næppe tidligere været af et sådant omfang som i år; det er givet, at kålroecarealerne fremover indskrænkes på denne egn“. Udbredte og ofte stærke angreb omtales af S. Nørlund, Aulum; L. Hangaard Nielsen, Videbæk;

H. Dollerup-Nielsen, Herning; Kr. Ravn, Skjern; Per Svenstrup, Brande; J. J. Jakobsen, Grindsted; Vald. Johnsen, Skærbæk, og B. Maybom, Bredebro. Fra Fyn omtaler Kr. Brødsgaard, Ejby, og K. Sehested, Lunde, en del angreb i kålroerne. W. Nøhr Rasmussen, Hillerød, skriver, at det er flere år siden, han er stødt på så udbredte angreb.

Kartofler

Varmeskade i kartoffelkuler er kun konstateret i ringe omfang. J. Kr. Aggerholm, Nørresundby, skriver: „Trods det varme vejr er der mig bekendt endnu ikke sket noget. De fleste, som har kartofler af betydning, er påpasselige ved behandlingen, og kartoflerne er alle steder høstet tørre og rene“.

Indvendige rustpletter (*rattle virus*) er på grund af de tørre vejrforhold kun konstateret i meget ringe udstrækning. I forsøgene med rust er der sjældent set så lidt rustpletter som i år.

Vådforrådnelse (bakteriose) har hidtil været godartet.

Kartoffelskurv (*Streptomyces scabies*) har i de sildige sorter optrådt med stærke og udbredte angreb de fleste steder i landet. Kaj Pedersen, Dybvad, og J. J. Jacobsen, Grindsted, omtaler imidlertid, at angrebene synes at være mindre end sædvanligt. Aage Bach, Tylstrup, skriver om svage angreb i de sildige sorter, men dog stærkere angreb end i fjor.

Kartoffelbrok (*Synchytrium endobioticum*). Statens plantetilsyn meddeler, at der med udgangen af oktober måned er konstateret 4 nye lokaliteter med kartoffelbrok i følgende sogne: Fur (Viborg Amt), Sahl (Ringkøbing Amt), Hammel (Skanderborg Amt) og Gram (Haderslev Amt).

Kartoffelskimmel (*Phytophthora infestans*) (tørforrådnelse) har i de sildige sorter været godartet. Kaj Pedersen, Dybvad, skriver således, at der næsten ingen angreb er i industrikartoflerne, hvorimod der fandtes „normale“ angreb i Bintje.

Rodfiltsvamp (*Corticium solani*) bedømmes for landet som helhed som mindre udbredt, dog med tendens til stærkere angreb end sidste år. J. J. Jakobsen, Grindsted, skriver: „Rodfiltsvampens angreb ser ud til at være meget udbredt og stærk, men det skyldes muligvis, at kartoflerne er rene og tørre, så alle hvilelegemerne ses“.

Ole Bagger.

Sygdomme på havebrugsplanter

Frugttræer og frugtbuske

Lagerskurv (*Venturia inaequalis*) har ifølge samtlige indberettere endnu ikke haft nogen betydning.

Priksyge hos æbler. Herom skrives: „Til trods for, at der i år er mange store Cox's Orange, er sygdommen ikke mere udbredt – eller alvorligere i sit angreb – end normalt. For Cox's Orange's vedkommende kan den store høst vel være en medvirkende årsag. I øvrigt gælder det for æbler i det hele taget, at angrebene af priksyge i hvert fald kun er uvæsentligt stærkere i år end normalt. I det hele taget spiller priksygen langt fra den samme rolle som for nogle år siden. Det har betydet meget, at kalksprøjtninger nu i de allerfleste plantager er indført i sprøjteplanen“ (Fyn og Øerne, Aage Lauritsen).

Solbær-filtrust (*Cronartium ribicola*). Vi citerer følgende: „Meget slem på dårligt passede arealer. I plantager, hvor de står sammen med frugttræer, er der ikke noget“ (Stubbekøbing, A. Diemer). „Kun hvor der ikke har været sprøjtet“ (Østfyn, S. Thorup). „I plantager, hvor der ikke har været sprøjtet, er sygdommen almindelig“ (Blangstedgård, Frede Olesen). „Har i den forløbne måned set nogle meget voldsomme angreb“ (Sydl. Sønderjylland, M. Surlykke).

Hindbær-stængelsyge (*Didymella applanata*). „Ikke særlig slem, skyldes nok den svagere vækst i denne sæson“ (Østfyn, S. Thorup). „Begyndte til normal tid trods tørken, og den findes i hver eneste have. Angrebet er altid begyndt, selv om folk allerede tidligt skærer rækkerne ud. De få, der sprøjter, kommer også altid for sent“ (Sydl. Sønderjylland, M. Surlykke). „Som sædvanligt ses en del angreb på kraftige kulturer i tæt bestand“ (Esbjerg-Varde m. v., M. Sørensen).

Køkkenurter

Meldug i agurk (*Erysiphe cichoracearum*). „I oktober kom der en del angreb, men de har ikke været af stort økonomisk omfang!“ (Sjælland, N. P. Holmenlund). „Kom meget sent i år. De første angreb konstateredes i begyndelsen af september“ (Fyn, Egon Jensen).

Gråskimmel i agurk (*Botrytis cinerea*) har ikke været så almindelig som i tidligere år. Herom meddeles: „Færre angreb i dette efterår end i de to foregående“ (Sjælland, N. P. Holmenlund). „Har tilsyneladende

ikke været noget problem i år. Kun få angreb – tilsyneladende værst hvor næringsforholdene ikke har været i orden“ (Fyn, Egon Jensen).

Slimskimmel i asparges (*Fusarium spp.*). „Findes i alle marker, og svampen har i de senere år været generende for salgsvaren, der ofte kan være angrebet“ (Odsherred, H. Jensen).

Løg-gråskimmel (*Botrytis allii o. a.*). Herom oplyses: „I det tørre vejr fandtes svampebelægning på løgene, men tilsyneladende er der ikke vanskelighed med lagringen“ (Odsherred, H. Jensen). „Spiseløg tørrede fint i september og ser ud, som om de skulle kunne holde godt, så jeg har ikke set gråskimmel“ (Sydl. Sønderjylland, M. Surlykke).

Fløjlsplet (*Cladosporium fulvum*) hos tomat regnes normalt ikke for at være noget større problem, fordi god bundvarme og rigelig topluft forebygger sygdommen. Fra Sjælland skrives: „Der er set mange sent udplantede tomathuse med Potentat-sorter, der blev angrebet i september-oktober“ (N. P. Holmenlund). „Fløjlsplet er blevet en aktuel sygdom igen, efter at nye sorter har vundet indpas. Early Rever har vist sig at være stærkt modtagelig i år“ (Fyn, Egon Jensen).

Gråskimmel (*Botrytis cinerea*) på tomat. I koldhuse er der set mange angreb (Frederiksborg Amt, C. T. L. Worm), mens der under normale dyrkningsforhold er iagttaget færre angreb (Sjælland, N. P. Holmenlund). Fra Fyn meddeles: „På trods af „godt vejr“ det meste af sommeren findes en del angrebne kulturer. Det ser ud til, at gødkningsprogrammet spiller en afgørende rolle: Højt N-niveau og lavt K-niveau giver meget gråskimmel“ (Egon Jensen).

Septoria lycopersici på tomat er set igen i år (Fyn, Egon Jensen). Endvidere oplyses, at svampesygdommen er set i samme gartnerier som i fjor, og ser ud til at brede sig.

Prydplanter

Hvid chrysanthemum-rust (*Puccinia horiana*) har efterhånden ingen større betydning, efter at dyrkningsforholdene er blevet etableret på rette måde. Angreb er dog set i to gartnerier, der er placeret som naboejendomme. De syge sorter var Breitner og Spejlæg. Fra Frederikshavn skriver J. Storm Pedersen, at sorterne Bornholm, E. Bush, Pink Pride og Southern Pink er set med angreb.

Rosen-meldug (*Sphaerotheca pannosa*) under glas har adskillige steder været problematisk. Sommetider har bekæmpelse været vanskeliggjort som følge af angreb umiddelbart under selve knopperne (Midt-Nordjylland,

O. Aaboe Jensen), fra samme kilde oplyses i øvrigt, at svovlfordampere gør deres virkning, når blot de hænger tilstrækkelig tæt. Dog er det ikke alle sorter, der kan tåle behandlingen. Brug af Euparen mellem snittene er godt, men kan undertiden være på grænsen til at give skade på flere sorter. „Meldug i roser har været meget svær at holde nede, trods det at vi har de foreskrevne antal svovlfordampere, og kører med dem i op til 8 timer hver nat“ (Blangstedgård, Frede Olesen).

Frank Hejndorf.

Skadedyr på landbrugsplanter

Korn og græs

Smælderlarver (*Agriotes spp.*). Fra Hårbyegnen skriver Rosvad Olesen om et meget stærkt angreb i vinterhvede sået efter rødsvingel. K. Borrello, Nykøbing Fl., omtaler få angreb, der skulle være uden betydning.

Fritfluer (*Oscinis frit*). Larver af fritfluen har på Viborgeggen pletvis ødelagt en enkelt mark med ital. rajgræs som efterafgrøde (O. Th. Nielsen). Poul E. Andersen, Horsens, omtaler mindre angreb i hvedemarker sået efter græs.

Kålroer, raps o. a. korsblomstrede

Krusesygegalmyggen (*Contarinia nasturtii*). Angrebene bedømmes for landet som helhed som almindelig udbredte. Af i alt 70 indberetninger omtaler kun 28 pct. angrebene som ingen eller ubetydelige, medens 60 pct. omtaler angrebene som almindeligt udbredte, heraf 32 pct. som stærke.

Kålfluer (*Chortophila brassicae* og *C. floralis*). Angrebene bedømmes som udbredte og ofte som stærke og ødelæggende. Af i alt 70 indberetninger omtaler 55 pct. angrebene som almindeligt udbredte, heraf 35 pct. som stærke, medens 30 pct. omtaler angrebene som ingen eller ubetydelige. Ingv. B. Hillgaard, Hjørring, skriver: „Flere steder helt ødelæggende angreb, andre steder kan larverne findes i kålroerne uden at have skadet ret meget. Angrebene er dog så almindelige og slemme, at mange landmænd går bort fra avl af kålroer“. Kaj Pedersen, Dybvad: „Angrebene har udviklet sig katastrofalt; mange marker vil give et kummerligt udbytte“. Poul Olsen, Hobro: „Tørke, kålbrok og kålfluellarver er årsag til, at vi i år får den mindste kålroehøst, nogen kan mindes“. Chr. O. Bach, Ans: „På de få ejendomme vest for hovedvej 13, der igen har forsøgt at dyrke kålroer, er angrebene ondartede og værre end sidste år“. E. Topbjerg, Nr. Snede, skriver, at angrebene er almindeligt udbredte, men er de svageste i mange år“. H. Dollerup-Nielsen, Herning, skriver: „I forsøgene med bekæmpelse af kålfluellarver viser det sig, at larverne ikke har gjort skade i samme omfang som foregående år“. Per A. Hansen, Borris, skriver, at næsten alle planter er svagt angrebet. Angrebene er tydeligt stærkere i Bangholmstammerne. J. J. Jakobsen, Grindsted, omtaler kun svage angreb. E. Ellegaard Jørgensen, Esbjerg, skriver om stærke angreb i mange af egnens kålroemarker.

Kartofler

Knoporme (*Agrotis spp.*). Angrebene har været meget udbredte. Poul Olsen, Hobro, skriver, at der nu ved optagningen viste sig kraftige angreb, der må betegnes som de værste i mange år. Stanley Jørgensen, Høng, skriver, at mange kartoffelavlere klager over stærke angreb.

Gulerødder

Gulerødsfluen (*Psila rosae*). Angrebene bedømmes som svagere end de foregående år.

Knoporme (*Agrotis spp.*). Fra Lammefjorden skriver H. Jensen, at knopormeangrebet trods bekæmpelse koster ca. 10 pct. af gulerødsavlen.

Ole Bagger.

Skadedyr på havebrugsplanter

Frugttræer og frugtbuske

Æblevikler (*Carpocapsa pomonella*). Gnav af æbleviklerlarver bedømmes til at have været moderat til ret alvorlig. I indberetningerne nævnes, at frugtavlernes er fortrolige med rutinesprøjtninger, men når vejrforholdene begunstiger opformering af et enkelt skadedyr, som f. eks. æblevikleren, kniber det med supplerende foranstaltninger (Fyn, Aage Lauritsen).

Knopviklerlarver (*Tortricidae*). Fra Fyn gives følgende udtalelse: „Det store antal angreb af knopviklere kan betegnes som karakteristisk for sommeren 1969“ (Aage Lauritsen).

Frugttræspindemider (*Panonychus ulmi*). Der skrives fra Fyn: „Endelig er angrebet standset for i år, men der findes mange vinteræg“ (S. Thorup). Fra Blangstedgård anføres, at bekæmpelse af frugttræspindemider har været vanskeligt i de afdelinger, der ikke blev sprøjtet i foråret (Jørgen Jensen).

Køkkenurter

Knoporme (*Agrotis spp.*). Larveskaden har også i oktober måned været iagttaget på mange kulturer, og det konstateres endnu en gang, at giftklid har haft ringe virkning (Fyn, Egon Jensen).

Gulerodsfluer (*Psila rosae*). Fra det sydlige Sønderjylland bemærkes, at der i gulerødderne er iagttaget mange angreb af ganske unge larver.

Porremøl (*Acrolepia assectella*). Fra såvel Mols som sydlige Sønderjylland meldes om meget ødelæggende angreb af porremøllens larver (Jørgen Nielsen og M. Surlykke).

Jordbærmider (*Tarsonemus pallidus*). Fra privathaver klages over alvorlige angreb; undertiden gavner det for lidt, at haveejere hjemkøber sundhedskontrollerede småplanter, idet disse sættes lige ved siden af de hårdt angrebne planter (Sydlige Sønderjylland, M. Surlykke).

Prydplanter

Øresnudebiller (*Otiorrhynchus spp.*). På såvel rose som rhododendron er der iagttaget gnav i bladene, medens larveskaden på rødderne ikke er observeret (Nordjylland, J. Storm Pedersen).

Bladlus og mellus (*Aphididae* og *Aleurodidae*) rapporteres som alvorlige skadedyr i gerbera-kulturer, bekæmpelsen har været vanskelig (Sjælland, N. P. Holmenlund).

Snegle (*Agriolimax* o. a.) har været ødelæggende i gerbera-kulturer, især hvor der ikke afblades, og hvor der ikke anvendes drypvanding (Midt-Nordjylland, O. Aaboe Jensen).

Væksthusspindemider (*Tetranychus urticae*). Vi bringer to citater: „Overalt mere eller mindre kraftige angreb på agurker“ (Fyn, Egon Jensen). „Mange angreb i første halvdel af oktober i chrysanthemum, og bekæmpelsen var vanskelig, undtagen med Pentac, som dog pletter vel rigeligt, når blomsterne er salgstjenlige“ (Sjælland, N. P. Holmenlund).

Brevipalpus obovatus. „Denne mideart har i et enkelt gartneri været særdeles ondartet, ja, næsten ødelæggende på Rhoicissus“ (Fyn, Egon Jensen).

Ørentviste (*Forficula auricularia*) har skadet bl. a. chrysanthemumknopper; bekæmpelse med lindan-rygning var effektiv (Midtjylland, O. Aaboe Jensen).

Mogens H. Dahl.

BLADLUS OG VIRUSGULSOT (*Beta virus 4*) I BEDEROEMARKER I DANMARK 1969

Ved forårsundersøgelsen af 428 roekuler i 1969 konstateredes ferskenlus i 10 pct. af de indsendte prøver mod 12 pct. i 1968.

Af indberetningerne fra planteavlskonsulenterne fremgik det, at der pr. 15. maj 1969 skønnedes at være ca. 37.000, og pr. 1. juni ca. 11.000 roekuler mod henholdsvis 38.000 og 12.000 roekuler på de samme tidspunkter i 1968.

Antal roekuler med ferskenlus, beregnet på ovenstående undersøgelser, blev således pr. 15. maj 1969 ca. 3.700 og pr. 1. juni 1969 ca. 1.100 mod henholdsvis ca. 4.600 og 1.400 i 1968.

På grundlag af disse oplysninger forudsagde varslingstjenesten i årets prognose, at der for landet som helhed ikke skulle blive tale om tidlige, stærke angreb af ferskenlus i bederoemarkerne i 1969.

For bedelusens vedkommende var situationen den, at der ved eftersyn af benvedbuske på 114 lokaliteter, fortrinsvis på Øerne, var fundet æg eller bedelus på 25 pct. af buskene.

I de fleste tilfælde var der imidlertid kun tale om sparsomme forekomster på buskene, og på dette grundlag gik prognosen for bedelusforekomsterne ud på, at der ikke skulle være fare for tidlige, stærke angreb af bedelus i den kommende sommer; men det blev understreget, at en varm og tør periode i forsommeren kunne medføre en hurtig opformering og dermed kraftige angreb.

Der var således udsigt til et år uden tidlige bladlusangreb og dermed uden de tidlige, skadevoldende virusgulsotangreb i bederoemarkerne i 1969.

De første ferskenlus fandtes den 3. juni, og de første bedelus den 6. juni.

De første bladlus i roemarkerne fandtes kun på enkelte lokaliteter. Først fra midten af juni registreredes bladlus over det meste af landet, og til den 1. juli var der kun fundet ferskenlus i 8 pct. af de undersøgte 447 marker, og kun i et tilfælde på Djursland fandtes stærkere angreb.

Bedelusen blev i samme periode fundet i en trediedel af de undersøgte marker, hovedsagelig med svage angreb, idet kun 6 pct. registreredes som stærke angreb.

Navnlig for Fyns og Lollands vedkommende var der tale om udbredte angreb, idet der her fandtes bedelus i halvdelen af markerne.

Fra den 9. juli registreredes et tiltagende angreb af ferskenlus på Fyn, navnlig på Midt- og Nordfyn, og her var pr. 1. juli konstateret angreb i 25 pct. af markerne, heraf 9 pct. med stærke angreb.

Det øvrige land havde i perioden 1.-14. juli et stagnerende angreb af ferskenlus, der for hele landet registreredes i 7 pct. af de undersøgte 439 marker, og heraf kun få marker med stærke angreb.

Angrebet af bedelus fandtes mere udbredt i begyndelsen af juli. For Øernes

vedkommende, hvor angrebene tillige var i kraftig udvikling, fandtes angreb i 75 pct. af markerne, og heraf var halvdelen stærke angreb. I Jylland fandtes bedelusene i 25 pct. af markerne, og stærkere angreb fandtes kun i 5 pct. af markerne.

I perioden 15.–21. juli skete en kraftig opformering af ferskenlus på Fyn og i Jylland, og de blev her konstateret i henholdsvis 46 og 35 pct. af markerne, med 11–12 pct. marker med stærke angreb. På Sjælland, Lolland-Falster og Bornholm fandtes fortsat kun svage angreb.

Bedelusene bredte sig i Jylland og fandtes pr. 21. juli i 54 pct. af markerne, heraf som stærke angreb i 25 pct. af markerne.

På Øerne havde angrebene kun bredt sig lidt; dog blev der konstateret flere stærkere angreb end i forrige periode.

Den sidste meddelelse fra bladlusvarslingstjenesten udsendtes den 6. august og viste en fortsat kraftig stigning i angreb af bedelus, der nu fandtes i næsten alle marker, og i over halvdelen som stærke angreb.

For ferskenlusens vedkommende var der fortsat udbredte angreb på Fyn og i Jylland, hvor de blev registreret i ca. halvdelen af markerne, heraf 17 pct. med stærke angreb. Ferskenlusene bredte sig nu også over Sjælland og Lolland-Falster og blev konstateret i ca. 25 pct. af markerne, men kun som svage angreb.

De forholdsvis sene bladlusangreb i 1969 har ikke givet anledning til generel sprøjtevarsling og kun lokalt er tilrådet bekæmpelse af de tidlige angreb.

Virusgulsoten indfandt sig ret sent i 1969, idet de første virusgulsotangrebne bederoer ikke blev fundet før midt i juli, og så sent som ind i august fandtes endnu kun spredte og svagere angreb. Først i slutningen af august og i løbet af september fremkom udbredte angreb af virusgulsot i bederoemarkerne.

Ved en landsomfattende kortlægning af virusgulsot, gennemført af Statens plantepatologiske Forsøg sidst i september og først i oktober, bedømtes virusgulsotangrebet i 2541 marker.

Angrebet af virusgulsot i de undersøgte marker fordelte sig på følgende måde:

10 pct. marker med				0 pct. angrebne planter		
19	”	”	”	0–5	”	”
13	”	”	”	5–10	”	”
12	”	”	”	10–20	”	”
11	”	”	”	20–30	”	”
9	”	”	”	30–40	”	”
6	”	”	”	40–50	”	”
4	”	”	”	50–60	”	”
5	”	”	”	60–70	”	”
4	”	”	”	70–80	”	”
3	”	”	”	80–90	”	”
4	”	”	”	90–100	”	”

10 pct. af markerne fandtes fri for virusgulsot, og svage angreb med indtil 20 pct. angrebne planter fandtes i 44 pct. af markerne. I 26 pct. af markerne fandtes 20–50 pct. af planterne angrebet af virusgulsot. Meget udbredte angreb, med 50–80 pct. angrebne planter fandtes i 13 pct. af markerne, og i 7 pct. af markerne fandtes meget stærke angreb med over 80 pct. af planterne angrebet af virusgulsot.

Omkring 1. oktober fandtes i gennemsnit for hele landet ca. 27 pct. af bederoeplanterne angrebet af virusgulsot.

Tabel 1. Virusgulsot (*Beta virus 4*) september–oktober 1969

Område	Antal under-søgte marker	Pct. gulsot-frie marker	Pct. marker angrebet af virusgulsot inden for angrebsgraderne:				
			indtil 20 pct.	20–50 pct.	50–80 pct.	80–100 pct.	i alt
Nordsjælland ¹⁾	375		32	33	20	15	100
Sydsjælland ¹⁾	242	7	48	33	9	3	93
Lolland-Falster-Møn	478	39	58	2	1		61
Østfyn	213		19	36	26	19	100
Vestfyn	112		16	44	28	12	100
Øst-Sønderjylland	113	10	79	11			90
Vest-Sønderjylland	58	23	72	3	2		77
Østjylland	330		21	39	22	18	100
Vestjylland	169	10	75	13	2		90
Djursland	132	1	35	44	14	6	99
Himmerland	157		34	46	17	3	100
Thy-Mors-Salling	97		65	29	6		100
Vendsyssel	65		86	14			100
Hele landet 1969	2541	10	44	26	13	7	90
Hele landet 1968	2889	6	58	14	10	12	94
„ „ 1967	2524	1	22	51	21	5	99
„ „ 1966	2659	1	58	25	10	6	99
„ „ 1965	2162			2	12	86	100
¹⁾ Sjælland nord for Køge-Skælskør	483		32	35	20	13	100
Sjælland syd for Køge-Skælskør	134	12	63	24	1		88

Udbredte og stærkere angreb er først og fremmest fundet i Nord- og Vestsjælland, på Fyn og i Østjylland. I det øvrige Jylland fandtes kun lidt virusgulsot.

På Sjælland var der stærke, udbredte angreb nord for en linie Køge-Skælskør, mens der syd herfor kun var virusgulsotangreb af ringe omfang.

I det vestlige Sønderjylland og på Lolland-Falster fandtes meget lidt, og på Bogø og Møn praktisk talt intet angreb af virusgulsot.

Der har således over hele landet været tale om et sent og mildt forløbende virusgulsotangreb i bederoemarkerne i 1969, af samme omfang og styrke som i de senere år.

Bent Engsbro og Ole Bagger.

N.B. I månedsoversigt over plantesygdomme nr. 441 okt. 1968 har der indsnegget sig et par fejl, idet der på side 91 linie 4 i teksten står 4.600 i stedet for 12.000, og på side 92 linie 14 næstsidste ord står østlige, men burde stå vestlige, som det også fremgår af tabellen overfor.

STIKORDSREGISTER

for månedsoversigt over plantesygdomme nr. 442—448
1969

	Side		Side
<i>Acrolepia assectella</i>	55, 82	<i>Beta virus 4</i>	12, 36, 47, 59, 83
<i>Agriolimax spp.</i>	66, 82	<i>Bibio hortulanus</i>	15
<i>Agriotes spp.</i>	7, 15, 17, 80	<i>Bibio spp.</i>	7
<i>Agrotis spp.</i>	44, 52, 54, 63, 64, 66, 81, 82	Bladhvepselarver	27, 41
Agurk, tiltrækning	6	Bladlus, frugttræer og frugt- buske	43, 54
Agurkesyge	26	Bladlus, køkkenurter	54
Aksfusariose	46	Bladlus, pryddplanter	32, 55, 82
<i>Aleurodidae</i>	8, 66, 82	Bladrandbiller	16, 63
<i>Anthonomus rubi</i>	31	Bladrullesyge	37, 56
<i>Aphididae</i>	32, 43, 54, 55, 82	Bladtæger	28, 42
<i>Aphis fabae</i> , bederoer	28, 42, 52	<i>Blanjulus spp.</i>	16
<i>Aphis fabae</i> , bælglplanter	28, 42	<i>Blitophaga opaca</i>	16, 28
<i>Apion spp.</i>	51, 63	Blodlus	31, 43, 65
<i>Ascochyta fabae</i>	11, 36, 47	Blommehvepsen	31
<i>Athalia spinarum</i>	53	<i>Blumeriella jaapii</i>	49, 61
<i>Atomaria linearis</i>	17	Bormangel, bederoe	59, 74
		Bormangel, korsblomstrede	75
Bakteriose, kartoffel	76	<i>Botrytis allii</i>	78
Bakteriose, korsblomstrede ...	48, 75	<i>Botrytis cinerea</i> , agurk	77
Bedeffluen	17, 29, 52	<i>Botrytis cinerea</i> , jordbær	25, 39
Bedelus, bederoer	28, 42, 52	<i>Botrytis cinerea</i> , tomat	13, 78
Bedelus, bælglplanter	28, 42	<i>Botrytis cinerea</i> , æble	5
Bedeskimmel	12, 24	<i>Botrytis fabae</i>	36, 47
Bedeglens larve	52, 63	<i>Botrytis narcissicola</i>	6, 14
		<i>Botrytis tulipae</i>	14, 26

	Side		Side
<i>Brassica virus 1</i>	60	<i>Eriophyes ribis</i>	8
<i>Brevicoryne brassicae</i> ... 42, 52,		<i>Eriosoma lanigerum</i>	31, 43, 65
54, 64		<i>Erwinia amylovora</i>	61, 62
<i>Brevipalpus obovatus</i>	82	<i>Erysiphe betae</i>	59
<i>Calocoris norvegicus</i>	28, 42	<i>Erysiphe cichoracearum</i> ... 50, 62,	77
<i>Carpocapsa pomonella</i> ... 44, 54,		<i>Erysiphe graminis</i>	11, 22, 34
65, 81		<i>Erysiphe polygoni</i> , bælgplanter... 74	
<i>Cercospora herpotrichoides</i> ...		<i>Erysiphe polygoni</i> , kålroe	60
23, 35, 46		<i>Eurydema oleracea</i>	29
<i>Ceutorrhynchus assimilis</i>	17, 30	Ferskenlus	28, 42, 52
<i>Cheimatobia spp.</i>	18	Fløjlsplet, tomat	39, 78
<i>Chermes spp.</i>	32	<i>Forficula auricularia</i>	44, 82
Chokoladeplet, hestebønne... 36,	47	Forgiftning, korn.....	10
<i>Chortophila brassicae</i> ... 30, 43,		Forårsskade, frugttræer	5
44, 53, 64, 66, 80		Forårssvidning, nåletræer	13
<i>Chortophila floralis</i>	64, 80	Fosformangel, korn.....	11
<i>Chortophila spp.</i> , køkkenurter ... 32		Fremspiring uens, bederoe.....	12
<i>Cladosporium fulvum</i>	39, 78	Fremspiring, kartoffel	12, 24
<i>Cnephasia spp.</i>	29, 30	Fremspiring, korn og græs	74
<i>Collembola</i>	16	Fritfluen	7, 16, 28, 41, 80
<i>Coloradobillen</i>	30, 43, 53	Frostmålere	18, 23
<i>Coniothyrium wernsdorffiae</i>	6	Frugttræspindemiden	7, 18,
<i>Contarinia nasturtii</i>	18, 30,	31, 44, 54, 81	
42, 44, 53, 64, 80		Fugle	7
<i>Contarinia pyrivora</i>	31	<i>Fusarium nivale</i>	3, 6
<i>Contarinia quinquenotata</i>	44	<i>Fusarium spp.</i> , asparges	78
<i>Corticium solani</i> , kartoffel ... 12,		<i>Fusarium spp.</i> , bælgplanter	36
25, 60, 76		<i>Fusarium spp.</i> , freesia	62
<i>Cronartium ribicola</i>	50, 77	<i>Fusarium spp.</i> , korn.....	46, 74
<i>Cylindrocarpum radiculicola</i>	49		
		Gammauglen	42
<i>Dasyneura brassicae</i>	18, 30, 42	<i>Gastropoda</i>	8
<i>Didymella applanata</i>	77	Glimmerbøssen	17, 29
<i>Dilophus vulgaris</i>	15	<i>Gloeosporium ribis</i>	49
<i>Diplocarpon rosae</i>	39, 50	Goldfodsyge	23, 34, 46
<i>Ditylenchus dipsaci</i> , bælgplanter		Græsbladlusen	27, 40
16, 28		Grå monilia.....	13, 14, 25
<i>Dolerus spp.</i>	27, 41	Gråskimmel, agurk	77
Drivning, blomsterløg.....	6	Gråskimmel, jordbær	25, 39
		Gråskimmel, tomat	13, 78

	Side		Side
Gul monilia	49, 61	Kaliummangel, korn	11
Gulerodsfluen ... 31, 43, 44, 55,		Kalktrang, korn	10
65, 81, 82		Kartoffelboreren	29
Gulmosaik, kålroe	60	Kartoffelbrok	76
Gulrust	35, 46	Kartoffelnematoden	43
Gulspidsyge, korn	22	Kartoffelskimmel, kartoffel... 25,	
Gåsebillelarven	66	37, 48, 60, 76	
		Kartoffelskurv	60, 76
Halsråd, kålroe.....	48, 75	Kartoffelviroser	56
Havrebladlusen	27, 40	Kemikalieskade, bederoe.....	12, 23
Havrenematoden	15, 27, 40	Kemikalieskade, bælgplanter.....	11
<i>Haplodiplosis equestris</i> ... 16, 27,		Kemikalieskade af TCA, kors-	
41, 51		blomstrede	24
Hestebønnebladpletsyge.. 11, 36,	47	Kirsebær-bladpletsyge	49, 61
<i>Heterodera avenae</i>	15, 27, 40	Klimaskade, frilandsagurk	50
<i>Heterodera rostochiensis</i>	43	Kløverens knoldbægersvamp... 4,	74
<i>Heterodera schachtii</i>	52, 63	Kløvergnaveren	51
Hindbærnsudebillen	31	Kløverrust	36
Hindbær-stængelsyge	77	Kløversnudebiller	51, 63
Hjerte- og tøfrrådelse, bede-		Knoldbægersvamp, storknoldet,	
roe	59, 74	chrysanthemum	14
Holdbarhed, spiseløg	5	Knoldbægersvamp, storknoldet,	
Holdbarhed, æble	5	korsblomstrede	36, 48
<i>Hoplocampa fulvicornis</i>	31	Knoldforrådelse, freesia	62
<i>Hoplocampa testudinea</i>	44	Knoporme... 44, 52, 54, 63, 64,	
Hvedebrunrust	46	66, 81, 82	
Hvedens brunpletsyge.....	46	Knopviklere	18, 81
Hvid chrysanthemumrust ... 50,		Knækkefodsyge	23, 35, 46
62, 78		Kobbermangel, korn	22
Hvidråd, spiseløg	50	Kornbladbiller	27
<i>Hydrellia griseola</i>	41	Kornbladfluen	41
<i>Hydroecia micacea</i>	29	Kornbladlusen	27, 40
<i>Hylemyia antiqua</i>	32, 44	Kransskimmel, bælgplanter... 23,	47
Hårmyg	7, 15	Kransskimmel, kartoffel.....	37
		Krusesygegalmyggen 18, 30,	
Ildot	61, 62	42, 44, 53, 64, 80	
		Krøllemosaik	37
<i>Jaapiella medicaginis</i>	63, 69	Kuldeskade, bederoe	12
Jordbærmiden	66, 82	Kuldeskade, korn og græs	10
Jordlopper, korsblomstrede... 17,	29	Kvælstofmangel, korn.....	10

	Side		Side
Kålbladhvepsen	53	Meldug, bælplanter	74
Kålbrot	36, 48, 60, 75	Meldug, jordbær	26, 39
Kålflue, den lille	30, 43, 53	Meldug, korn	11, 22, 23, 34
Kålfluer	32, 44, 64, 66, 80	Meldug, korsblomstrede	60
Kållus	42, 52, 64	Meldug, solbær	25
Kålmøllet	30, 44, 53	Meldug, æble	25
Kålorme	54	<i>Meligethes aeneus</i>	17, 29
Kålroemosaik	60	Mellus	8, 66, 82
Kålsommerfugle	53, 64	<i>Melolontha spp.</i>	66
Kåltripsen	16, 18, 29	<i>Metatetranychus ulmi</i>	7, 55
Kåltæger	29	<i>Metopolophium dirhodum</i> ...	27, 40
Kåluglens larve	52, 63	Mild mosaik, kartoffel	37
Lagerskurv, æble	77	<i>Monilia fructigena</i>	49, 61
<i>Lema spp.</i>	27	<i>Monilia laxa</i>	12, 14, 25
<i>Leptinotarsa decemlineata</i> ...	30, 43, 53	<i>Monilia laxa f. mali</i>	13, 25
Lucernebladgalmyggen	63, 69	<i>Mycosphaerella melonis</i>	26
Lyspletsyge, bederoe	23	<i>Myzus persicae</i>	28, 42, 52
Lyspletsyge, korn	11, 22	Narcis-gråskimmel	6, 14
Løgfluen	32, 44	Nattefrost, korn og græs	10
Løggråskimmel	78	Nattefrost, bederoe	12
Løgskimmel	39	Nelike-rust	50
<i>Macrosiphum avenae</i>	27, 40	Netskurv, kartoffel	60
Magnesiummangel, bederoe ..	47, 59	Nøgen bygbrand	35
Magnesiummangel, kartoffel ..	48	Nåletræspindemiden	55
Magnesiummangel, korn	11, 22	Oldenborre	66
Magnesiummangel, korsblom- strede	48, 59	<i>Ophiobolus graminis</i>	23, 34, 46
Magnesiummangel, æble	61	<i>Orgyia antiqua</i>	55
<i>Mamestra brassicae</i>	52, 63	<i>Oscinis frit</i>	7, 16, 28, 41, 80
<i>Mamestra trifolii</i>	52, 63	<i>Otiorrhynchus spp.</i>	8, 18, 31, 82
Manganmangel, bederoe	23, 28	Overvintring, frøroer på bliveste- det	4
Manganmangel, korn	11, 22	Overvintring, græsfrø og græs- marker	3
Marmorering, kålroe	75	Overvintring, græsmarksbælg- planter	3
<i>Melampsora spp.</i>	62	Overvintring, korn	2
Meldug, agurk	50, 62, 77	Overvintring, kålroe til frøavl	4
Meldug, bederoe	59	Overvintring, raps	4

	Side		Side
Overvintring, sneglebælg	3	Pæreskurv	25, 38, 49, 61
Overvintring, vinterhestebønne ...	3		
Overvintring i kule, foderroer	4	Rapgræsrust	74
Overvintring i kule, kartoffel.....	5	Rattle virus	76
Overvintring på lager, gulerødder ..	5	<i>Rhizotrogus solstitialis</i>	66
		<i>Rhopalosiphum padi</i>	27, 40
<i>Panonychus</i>	65	<i>Rhynchosporium secalis</i>	35
<i>Panonychus ulmi</i> 18, 31, 44, 54, ..	81	Rodbrand, bederoe	12, 24, 36
<i>Pectobacterium carotovorum</i> var.		Rodbrand, bælgplanter	36
<i>atrosepticum</i>	25, 37	Rodbrand, kålroe	24
<i>Pegomya hyoscyami</i>	17, 29, 52	Rodfiltsvamp, kartoffel... 12, 25,	
<i>Pemphigus</i> spp.	65		60, 76
Penselspinderen, pryddplanter.....	55	Rodlus	65
<i>Peronospora destructor</i>	39	Roenematoder	52, 63
<i>Peronospora schachtii</i>	12, 24	Rosencikader	32
<i>Phoma betae</i>	12, 24, 36	Rosenmeldug	6, 26, 39, 78
<i>Phragmidium mucronatum</i>	50	Rosenrust	50
<i>Phyllopertha horticola</i>	66	Rosenstråleplet	39, 50
<i>Phyllotreta</i> spp.	17, 29	Runkelroebillen	17
<i>Physopoda</i>	55	Rust, pil og poppel.....	62
<i>Phytonomus nigrirostris</i>	51	Rustpletter indvendige, kartoffel..	76
<i>Phytophthora infestans</i> , kartoffel		Rynkesyge	37, 56
25, 37, 48, 60, ..	76		
<i>Pieris brassicae</i> og <i>P. rapae</i> ... 53,		Sadelgalmyg	16, 27, 41, 51
54, ..	64	Saltskade	6
<i>Plasmodiophora brassicae</i> ... 36,		Sandstorm	3
48, 60, ..	75	<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> ... 14, 36,	48
<i>Plusia gamma</i>	42	<i>Sclerotinia trifoliorum</i>	4, 74
<i>Plutella maculipennis</i> 30, 44,	53	<i>Sclerotium cepivorum</i>	50
<i>Podosphaera leucotricha</i> .. 13, 25,	38	Selleri-bladpletsyge	62
Porremøl	55, 82	<i>Septoria apii</i>	62
Priksyge, æbler	77	<i>Septoria lycopersici</i>	78
<i>Psila rosae</i> 31, 43, 44, 55, 65, 81. ..	82	<i>Septoria nodorum</i>	46
<i>Puccinia graminis</i>	35	<i>Sitona</i> spp.	16, 63
<i>Puccinia horiana</i>	50, 62, 78	Skivesvamp, solbær.....	49
<i>Puccinia recondita</i>	46	Skulpegalmyg	18, 30, 42
<i>Puccinia</i> spp., rapgræs	74	Skulpesnudebiller	17, 30
<i>Puccinia striiformis</i>	35, 46	Slimskimmel, asparges	78
<i>Pythium</i> spp., bederoe ... 12, 24,	36	Smælderlarver	7, 15, 17, 80
Pæregalmyggen	31	Snegle	8, 66, 82

	Side		Side
Sneskimmel	3, 6	<i>Typhlocyba rosae</i>	32
<i>Solanum virus 1 (X)</i>	37	Tørforrådnelse, bederoe	59, 74
<i>Solanum virus 2 (Y)</i>	37	Tørke, bælgplanter	46
<i>Solanum virus 14</i>	37	Tørke, frugttræer og frugtbuske...	38
Solbær-filtrust	50, 77	Tørke, kartofler	48, 60
Solbærmiden	8	Tørke, korn og græs	34, 46, 58
Solskold, pære	38	Tørke, korsblomstrede	59
Sortbensyge, kartoffel	25, 37	<i>Uromyces caryophyllinus</i>	50
Sortrust	35	<i>Uromyces trifolii</i>	36
<i>Sphaerotheca macularis</i>	26, 39	<i>Uromyces viciae-fabae</i>	47
<i>Sphaerotheca mors-uvæe</i> .. 25, 39, 61		<i>Ustilago nuda</i>	35
<i>Sphaerotheca pannosa</i> 6, 26, 39, 78		Varmeskade i kule, kartoffel.....	76
Spindemider, frugttræer og frugtbuske	65	<i>Venturia inaequalis</i> ... 13, 25, 38, 49, 61, 77	
Spindemider, pryddplanter 8, 32, 55, 67		<i>Venturia pirina</i>	25, 38, 49, 61
Spiringsfusariose, korn	74	<i>Verticillium albo-atrum</i> .. 23, 37, 47	
Springhaler	16	Vikkerust	47
St. Hans-oldenborre	66	Viklerlarver	29, 30
Stankelbenlarver	7, 15, 17	Vinterskade, frugttræer og frugtbuske	38
Stikkelsbærdræber	39, 61	Vinterskade, stedsegrønne planter	6
Stormskade, bederoe	58	Virus, narcis	14
<i>Streptomyces scabies</i>	60, 76	Virus, tomat	13, 26
<i>Streptomyces spp.</i> , kartoffel	60	Virus, tulipan	14
Stængelnematoder, bælgplanter 16, 28		Virusgulsot	12, 36, 47, 59, 83
<i>Synchytrium endobioticum</i>	76	Væksthusspindemiden	82
<i>Tarsonemus pallidus</i>	66, 82	Vådforrådnelse, kartoffel	76
<i>Tetranychidae</i>	8, 55, 67	Æblehvepsen	44
<i>Tetranychus urticae</i>	32, 82	Æblemeldug	13, 38
Thrips, pryddplanter	55	Æbleskurv	13, 25, 38, 49, 61
<i>Thrips angusticeps</i>	16, 18, 29	Æblevikler	44, 54, 65, 81
<i>Tipula paludosa</i>	7, 15, 17	Ørentviste	44, 82
Tomat, tiltrækning	6	Øresnudebiller	8, 18, 31, 82
<i>Tortricidae</i>	18, 81	Ådselbillen, den matsorte	16, 28
Tulipan-gråskimmel	14, 26		
<i>Turnip yellow mosaic</i>	60		
Tusindben	16		

